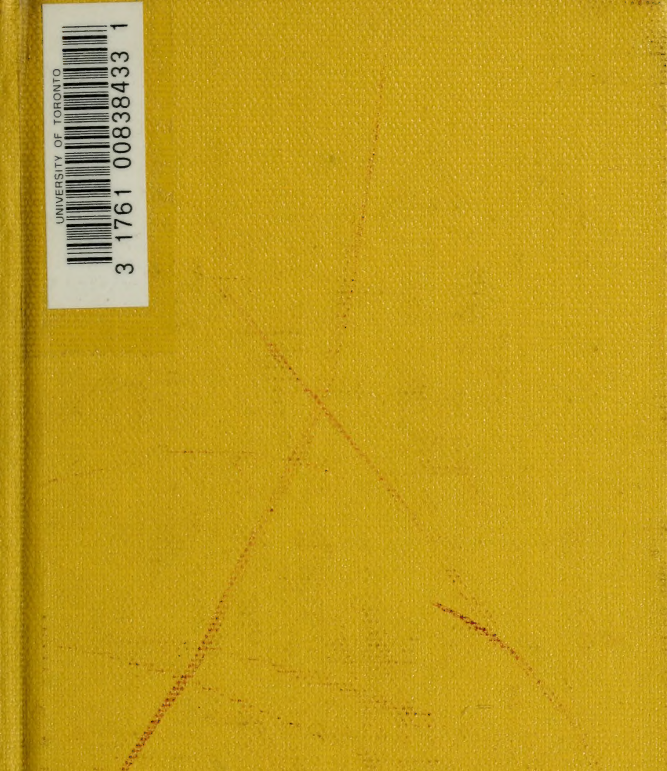

UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00838433 1

LA VIE
ET L'HABITUDE

OUVRAGES DE SAMUEL BUTLER
TRADUITS PAR VALERY LARBAUD

EREWHON.. 1 vol.
AINSI VA TOUTE CHAIR .... 2 vol.

LES ÉDITIONS DE

LA NOUVELLE REVUE FRANÇAISE

PUBLIERONT SUCCESSIVEMENT

NOUVEAUX VOYAGES A EREWHON
LES CARNETS DE SAMUEL BUTLER

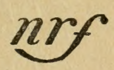
SAMUEL BUTLER

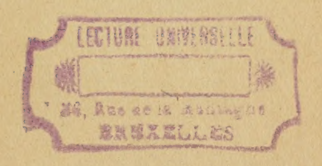
LA VIE ET L'HABITUDE

TRADUIT DE L'ANGLAIS PAR

VALERY LARBAUD

CINQUIÈME ÉDITION





PARIS
ÉDITIONS DE LA
NOUVELLE REVUE FRANÇAISE
3, RUE DE GRENELLE. 1922

IL A ÉTÉ TIRÉ DE CET OUVRAGE APRÈS IMPOSITIONS SPÉCIALES CENT HUIT EXEMPLAIRES DE LUXE IN-QUARTO TELLIÈRE SUR PAPIER VERGÉ PUR FIL LAFUMA-NAVARRE AU FILIGRANE DE LA NOUVELLE REVUE FRANÇAISE, DONT HUIT EXEMPLAIRES HORS COMMERCE MARQUÉS DE A A H, CENT EXEMPLAIRES RÉSERVÉS AUX BIBLIOPHILES DE LA NOUVELLE REVUE FRANÇAISE, NUMÉROTÉS DE I A C, ET SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX EXEMPLAIRES DE L'ÉDITION ORIGINALE SUR PAPIER VÉLIN PUR FIL LAFUMA-NAVARRE, DONT DIX EXEMPLAIRES HORS COMMERCE, MARQUÉS DE a A j, SEPT CENT CINQUANTE EXEMPLAIRES RÉSERVÉS AUX AMIS DE L'ÉDITION ORIGINALE NUMÉROTÉS DE 1 A 750, TRENTE EXEMPLAIRES D'AUTEUR NUMÉROTÉS DE 751 A 780. CE TIRAGE CONSTITUANT L'ÉDITION ORIGINALE.

QH
366
B7514
1922

TOUS DROITS DE REPRODUCTION ET DE TRADUCTION RÉSERVÉS POUR TOUS LES PAYS Y COMPRIS LA RUSSIE. COPYRIGHT BY LIBRAIRIE GALLIMARD, 1922.

Τοἰοῦτοι δὲ ὄντες ἀνθρώπων μὲν ἁπάντων καταφρονοῦσι.

LUCIEN. *Icaroménippe.* 30.

« Nous avons tous horriblement peur d'eux. »

(Traduction libre).

Μέμνησο τοίνυν ταυτὰ τε ἀπαγγεῖλαι τῷ Διί καὶ προσθεῖναι, δ'ὅτι μὴ δυνατόν ἐστί μοι κατά χώραν μένειν, ἤν μὴ τοὺς φυσικοὺς ἐκαὶνους ἐπιτρὶψη...

'Εσται ταυτα, ἤν δ'ἐγὼ.

LUCIEN. *Icaroménippe.* 21-22.

« Donc, fais bien entendre à Jupiter que s'il ne remet pas ces hommes de science à leur place, je ne resterai pas plus longtemps ici.

— Cela sera fait, répondis-je. »

(Traduction libre).

Ce livre est dédié

à

M. CHARLES PAINE PAULI,

avocat,

pour le remercier de l'aide précieuse qu'il m'a apportée dans la correction des épreuves de ce livre et de mes livres antérieurs, et comme témoignage d'une vieille et fidèle amitié.

SAMUEL BUTLER.

INTRODUCTION

Trente-trois années (1) *ont passé depuis que Samuel Butler publia* « *La Vie et l'Habitude* », *trente-trois années fécondes en changements et en découvertes, et au cours desquelles bien des puissants ont été abaissés et bien des humbles exaltés. A vrai dire, il ne me semble pas que Butler doive être rangé parmi les humbles, et je pense même qu'il ne douta jamais sérieusement de son triomphe définitif ; mais il est certain qu'il a passé de l'obscurité à la gloire avec une rapidité que lui-même pouvait à peine avoir prévue. De son vivant il fut un paria littéraire, la victime d'une conspiration de silence bien organisée. Aujourd'hui, on peut le dire sans exagération, il est universellement considéré comme un des plus remarquables écrivains anglais de la dernière partie du XIX*e *siècle. Je ne veux pas lasser le lecteur en lui citant les nombreux tributs d'éloges qui ont été rendus à l'originalité et à la puissance d'esprit de Butler par les écrivains contemporains les plus distingués ; mais, désirant lui faire voir le changement survenu dans l'attitude du monde scientifique à l'égard de Butler et de ses théories, je veux lui signaler la collection d'essais publiée en* 1909, *sous le titre de* « *Darwin et la Science Moderne* » *par l'Université de Cambridge à l'occasion du Centenaire de Darwin. Dans ce livre, le Professeur Bateson, qui cite à plusieurs reprises les ouvrages de biologie de Butler, dit en parlant de lui* : « C'est le plus brillant et, de beaucoup, le plus intéressant des adversaires de Darwin, dont les ouvrages sortent enfin de l'oubli ».

(1) Bien que l'édition originale de « La Vie et l'Habitude » porte la date de 1878, ce livre fut publié en décembre 1877.

A cet accroissement de la réputation de Butler, « La Vie et l'Habitude » a beaucoup contribué. Ce fut le premier en date, et c'est assurément le plus important, de ses écrits sur le Transformisme. C'est, pourrait-on dire, des flancs de ce livre que sont sortis ses trois autres ouvrages : « L'Évolution, autrefois et aujourd'hui », « La Mémoire inconsciente » et « La Chance ou l'Adresse ? », dans lesquels ses arguments furent poussés plus avant. Les lecteurs de Butler me sauront peut-être gré de copier ici un passage de ses Carnets de Notes, récemment publié dans la « New Quarterly Review » (t. III, n° 91), *et dans lequel il résume ses travaux en biologie :*

« Il me semble que mes contributions à la doctrine de l'Évolution ont été, en gros, les suivantes :

1° L'identification de l'hérédité avec la mémoire, et ses corollaires concernant la variation brusque, les retours à des ancêtres lointains, les phénomènes de la vieillesse, les causes de la stérilité des hybrides, et les principes fondamentaux de la longévité, — c'est-à-dire tout ce qui découle naturellement de ces prémisses. Cela a donné « La Vie et l'Habitude » (1877).

2° La ré-introduction de la téléologie dans la vie organique ; ce qui, à mon avis, a bien autant d'importance que la théorie exposée dans « La Vie et l'Habitude ». Cela a donné « L'Évolution, autrefois et aujourd'hui » (1879).

3° Une tentative pour proposer une explication de l'ensemble des phénomènes de la mémoire. Cette explication m'a paru tellement risquée que je l'ai attribuée au Professeur Hering, lequel n'a jamais, que je sache, rien voulu dire de semblable ; mais je la lui ai pour ainsi dire fait endosser en m'autorisant d'une ou deux phrases de sa conférence sur « La Mémoire considérée comme une des fonctions universelles de la matière organisée », et c'est ainsi que j'ai rattaché la mémoire aux vibrations. Cela a donné « La Mémoire inconsciente » (1880).

Ce que je désire faire à présent (1885), c'est rattacher les vibrations non plus seulement à la mémoire, mais avec la constitution physique de ce corps dans lequel la mémoire réside, adoptant ainsi la Loi de Newland (appelée quelquefois Loi de Mendelejeff)

qui veut qu'il n'y ait qu'une seule substance, et que les caractères particuliers des vibrations qui la parcourent à tel moment donné fassent que cette substance nous apparaîtra tantôt comme de l'hydrogène par exemple, tantôt comme du sodium, tantôt comme poussin faisant ceci ou poussin faisant cela. [Cette question est effleurée dans le chapitre final de « La Chance ou l'Adresse » 1887]. »

La présente édition de « La Vie et l'Habitude » n'est en somme qu'une réimpression de celle de 1878. Il semble que vers 1890, et bien que la première édition fût loin d'être épuisée, Butler entreprit une révision du texte de ce livre, probablement dans l'intention d'en faire une nouvelle édition. L'exemplaire sur lequel ces corrections ont été faites est maintenant en ma possession. Elles sont nombreuses dans les cinq premiers chapitres, mais bien peu d'entre elles affectent le sens même des phrases, et elles consistent surtout dans la suppression de quelques répétitions, ou tendent à simplifier le style. Je suppose donc qu'en arrivant à la fin du cinquième chapitre, Butler s'aperçut que les corrections qu'il avait faites étaient trop peu importantes pour justifier une nouvelle édition, et qu'il décida de conserver à son livre sa forme primitive. Par conséquent, je crois qu'en réimprimant cette édition d'après les clichés originaux, je me conforme aux vœux de l'auteur. Toutefois, j'ai trouvé parmi ses papiers trois morceaux entièrement inédits qu'il écrivit probablement pendant qu'il procédait à cette révision, et qu'il avait sans doute l'intention d'insérer dans l'édition projetée. M. Henry Festing Jones m'a donné aussi la copie d'un passage écrit et collé par Butler lui-même dans l'exemplaire de « La Vie et l'Habitude » qui appartenait à M. Jones. J'ai fait imprimer ces quatre morceaux en appendice à la fin de ce volume.

Il me reste encore un détail à faire remarquer. Dans « La Vie et l'Habitude » Butler cite fréquemment l'ouvrage de Darwin : « De la Variation des Animaux et des Plantes à l'état domestique ». Dans ces cas-là, il le nomme invariablement « Plantes et Animaux ». Plus souvent encore il cite « L'origine des Espèces au moyen de la Sélection Naturelle » de Darwin ; et il l'appelle tantôt « L'Origine des Espèces » et tantôt « La Sélection Naturelle », et quelquefois même, par exemple

aux pages 256-257, il lui donne ces deux noms différents à quelques lignes de distance. Butler était en général scrupuleusement exact en matière de citations, et il m'est impossible d'expliquer cette curieuse confusion de titres.

R. A. Streatfeild.

Novembre 1910.

PRÉFACE DE L'AUTEUR

En général, les *italiques* des passages cités dans ce livre sont de moi, mais il était presque impossible d'en avertir à chaque fois le lecteur. Je l'ai fait une ou deux fois, parce que j'ai pensé que dans ces cas particuliers il importait qu'il n'y eût pas de malentendu. Mais, pour le reste, il m'a semblé qu'il valait mieux me contenter de prévenir le lecteur, par cette préface, qu'en règle générale les auteurs que je cite ne sont pas responsables des italiques.

S. Butler.

13 Novembre 1877.

LA VIE ET L'HABITUDE

CHAPITRE I

DE CERTAINES HABITUDES ACQUISES

Dans les chapitres qui vont suivre nous examinerons si l'inconscience, ou la presque inconscience, avec laquelle nous accomplissons certains actes qui nous sont devenus habituels, ne jetterait pas quelque lumière sur l'Embryologie et sur l'Hérédité des instincts. Nous considérerons successivement toutes les réflexions que pourraient nous suggérer les actions de ce genre, en particulier lorsqu'on les envisage dans les rapports qu'elles paraissent avoir avec l'origine des espèces, et la perpétuation de la vie par générations successives, tant dans le règne animal que dans le règne végétal.

Toutefois, avant de commencer, je voudrais qu'il fût bien entendu que ces pages n'ont pas la moindre prétention à une valeur ou à une originalité scientifique quelconque, et que même en fait de précision, elles ne visent qu'à une exactitude purement approximative, car si une vérité n'est pas assez solide pour supporter qu'on la dénature et qu'on la malmène, elle n'est pas d'une espèce bien robuste, et si elle se brise la faute en sera plutôt à sa propre faiblesse qu'à la négligence de celui qui l'aura brisée.

Je n'ai pas le désir d'instruire et n'ai guère celui d'être instruit. Mon but est simplement de distraire et d'intéresser les nombreuses personnes qui, comme moi, ne savent rien de la science, mais aiment à spéculer et à réfléchir (non pas trop profondément)

sur les phénomènes qui les entourent. Aussi me suis-je donné libre carrière pour discourir sur toute idée qui se présentait avec force à mon esprit, sans m'arrêter à considérer si elle était nouvelle ou ancienne. Car j'étais bien sûr que si elle était juste elle devait être très ancienne, sans quoi elle ne serait jamais venue à quelqu'un d'aussi peu versé que moi dans les sciences ; et je savais bien qu'il est parfois plus agréable de rencontrer le déjà connu dans des conditions légèrement altérées que d'affronter les formalités et les incertitudes par lesquelles nous passons chaque fois que nous faisons une nouvelle connaissance. Je dois dire, aussi, que je n'ai jamais pris sciemment les idées d'autrui sans en faire l'aveu formel.

Il est donc clair que ce livre ne s'adresse pas aux savants. Il ne s'adresse qu'au grand public, avec qui j'ai la conviction d'être en harmonie, n'ayant ni beaucoup plus ni beaucoup moins de connaissances que la plupart des gens.

Si donc nous prenons l'art du pianiste comme exemple de ces actions quasi-inconscientes dont nous parlions, nous remarquerons qu'un bon pianiste peut jouer des morceaux très difficiles sans effort apparent, et même qu'il est capable de les jouer tout en occupant sa pensée — et en parlant — de choses complètement étrangères à sa musique. Et cependant il jouera sans se tromper, et peut-être même d'une manière expressive. S'il a joué une fugue en quatre parties, par exemple, il aura maintenu chaque partie parfaitement distincte, prouvant ainsi que les autres préoccupations de son esprit ne l'empêchaient pas de suivre en même temps, consciemment ou inconsciemment, quatre enchaînements de pensée musicale, ni de mouvoir ses doigts avec toute la précision nécessaire pour produire chacune des notes de chacune des parties.

Il n'est pas rare qu'un pianiste produise de quatre à cinq mille notes dans un espace de quatre à cinq minutes. Si on ajoute à cela les silences, les notes pointées, les signes accidentels, les variations de temps, etc., on s'apercevra qu'il a dû exercer son attention en beaucoup plus d'occasions qu'il ne l'a fait pour frapper simplement les touches ; en sorte qu'il n'y a pas d'exagé-

ration à dire que, dans un espace de cinq minutes, l'attention d'un pianiste de première force a pu s'exercer — dans une mesure infinitésime sans doute, mais enfin s'exercer effectivement, — en pas moins de dix mille rencontres ; car il est impossible de produire une note ou de tenir compte d'un signe sans faire un certain effort d'attention, si court et si inconscient qu'il soit.

De plus, chacun des actes de l'attention a été suivi d'un acte de la volonté, suivi à son tour d'une action musculaire qui se compose d'un grand nombre d'actions secondaires dont quelques-unes sont si minimes que nous ne pouvons pas plus les apercevoir que le pianiste lui-même ne peut les percevoir. Et cependant il a pu être parfaitement évident que le musicien ne faisait pas attention à ce qu'il jouait, et qu'il écoutait une conversation sur un sujet tout différent, quand il n'y prenait pas lui-même part. Si ce même artiste, au lieu de jouer du piano, a joué du violon, il a pu faire tout cela, et a pu, en outre, se promener dans la chambre. Il n'est pas douteux que Herr Joachim serait capable de faire tout ce que nous venons de décrire.

L'inconscience du musicien à l'égard de l'attention qu'il fournit et de l'énergie cérébrale qu'il dépense paraît être si complète qu'il nous est difficile d'éveiller son attention sur un détail quelconque de son exécution sans le déconcerter aussitôt. Et même cela est impossible. Nous constaterons en effet qu'il éprouve presque autant de difficulté pour se rendre volontairement conscient d'une note ou d'un passage musical appris et retenus par lui au point d'avoir, peut-on dire, passé dans le domaine de l'inconscient, qu'il en a éprouvé jadis pour apprendre cette note ou ce passage. L'effort qu'il fait pour redevenir conscient du détail le déroute, et l'oblige à consulter sa musique ou à jouer lentement. En vérité on dirait qu'il sait ce morceau trop bien pour savoir qu'il le sait, et que les seuls passages qu'il a conscience de savoir sont ceux qu'il ne sait pas aussi bien.

Une fois l'exécution terminée, son souvenir paraît tout aussi complètement aboli que l'était quelques instants plus tôt sa conscience à l'égard de son attention et de sa volonté. Car, des milliers d'actes, exigeant à la fois l'une et l'autre, qu'il vient d'ac-

complir pendant les cinq minutes qu'a duré l'exécution du morceau, c'est à peine s'il conservera le souvenir d'un seul, une fois le morceau terminé. S'il se rappelle quelque chose en dehors du fait général d'avoir joué tel ou tel morceau, ce sera probablement quelque passage qu'il aura joué moins facilement que les autres et qui était d'un style avec lequel il est depuis moins longtemps familiarisé. Il oubliera tout le reste aussi complètement que l'air qu'il a respiré pendant qu'il jouait.

Il lui est difficile de se rappeler même les difficultés qu'il eut à vaincre lorsqu'il apprit ce morceau. Quelques-unes auront pu produire assez d'impression sur lui pour qu'il s'en souvienne ; mais la plupart auront disparu de sa mémoire aussi complètement que le souvenir de ce qu'il a mangé ou de la façon dont il s'est habillé il y a aujourd'hui dix ans. Toutefois, il est évident qu'il se rappelle plus de choses qu'il ne croit s'en rappeler, car il évite des erreurs qu'il faisait dans les commencements, et son jeu même prouve que toutes les notes sont dans sa mémoire, bien que si on lui demandait de jouer telle ou telle mesure prise au hasard dans le milieu du morceau, et cette mesure-là seulement, il est probable qu'il dirait qu'il ne peut s'en souvenir qu'en reprenant dès le début la phrase musicale qui conduit à la mesure demandée. Il n'y aura rien d'extraordinaire à ce qu'il soit obligé de recommencer dès le début de tout le mouvement, et qu'il ne puisse repartir d'aucun autre endroit que de celui-là, à moins d'avoir la musique sous les yeux. Et si on l'interrompt encore, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, il lui faudra repartir *de novo* d'un point de départ qui lui soit familier.

Pourtant il est de toute évidence qu'il dût y avoir un temps où ce qui est aujourd'hui facile au point de se faire sans un effort conscient du cerveau, ne se faisait que grâce à un travail de tête qui était très nettement perçu, même jusqu'à la lassitude et jusqu'au tourment physique. Maintenant encore, si l'artiste joue quelque pièce écrite dans un style qui ne lui est pas familier, nous le voyons s'arrêter et devenir, soudain, consciemment attentif.

Nous pouvons donc déduire de cela qu'en ce qui concerne le

piano ou le violon, plus les morceaux que nous jouons nous sont connus, ou plus nous sommes avancés dans cet art, moins nous aurons conscience de notre savoir. A tel point, qu'il semblerait qu'il soit presque aussi difficile de réveiller une conscience devenue pour ainsi dire latente — une conscience de cela qui est trop bien su pour supporter d'être analysé par le sujet lui-même dans le temps qu'il met son savoir en œuvre, — qu'il est difficile de créer une conscience de cela qui n'est pas encore assez bien su pour qu'on puisse dire qu'il fait partie des choses que nous savons. D'autre part, nous voyons qu'à une familiarité ou à un savoir moindre correspond une conscience plus nette du savoir possédé.

Si nous cherchons d'autres exemples dans lesquels l'exercice habituel de l'intelligence et de la volonté échappe, par l'effet d'une longue familiarité avec le mode d'action, à la conscience de celui qui s'y livre, nous songeons tout naturellement à l'écriture. La formation de chaque lettre demande de l'attention et de la volonté, et cependant quelques minutes suffiront, à l'homme qui a l'habitude d'écrire, pour former plusieurs centaines de lettres, tout en étant capable de penser à autre chose pendant qu'il écrit. Il est probable qu'il ne se souviendra pas de la formation d'une seule des lettres de l'une quelconque des pages qu'il vient d'écrire, et si on lui demande de répéter ce qu'il a écrit il n'y a qu'un instant, il ne pourra guère qu'en indiquer la substance. Il sait si bien tracer chaque lettre, et il connaît si bien chacun des mots qu'il est sur le point d'écrire, qu'il a cessé d'avoir conscience de ce qu'il sait, ou de se rendre compte de ses volitions, alors que chacune d'elles est pourtant suivie d'une action musculaire. Et toutefois, l'uniformité de notre écriture, et le fait que nous formons presque toujours une même lettre de la même façon, semblerait indiquer qu'au moment où nous formons une lettre notre mémoire retourne, avec une intensité et une rapidité trop grandes pour être perçues par nous, à un nombre considérable des occasions, peut-être à *toutes* les occasions antérieures dans lesquelles nous avons formé cette même lettre. Car le souvenir de ces occasions demeure dans notre esprit à l'état de « résidu »,

c'est-à-dire comme une balance inconsciemment établie, ou une moyenne inconsciemment prise entre toutes ces occasions, comme une masse fondue de réminiscences particulières dont notre conscience ne garde nulle trace, et qui ne semblent faire sentir leur effet que par ces changements graduels dans l'aspect de l'écriture de la plupart d'entre nous pendant la période de notre vie antérieure à la maturité, et quelquefois même plus tard. Nous sommes si éloignés de nous rappeler consciemment chacune des occasions dans lesquelles nous avons écrit telle ou telle lettre, que nous n'avons même pas conscience de faire appel à notre mémoire lorsque nous l'écrivons, pas plus que, dans un état de santé normal, nous ne sommes conscients du battement de notre cœur. Mais si nous écrivons d'une manière qui ne nous est pas habituelle, — par exemple en imitant les caractères d'imprimerie au lieu d'écrire au courant de la plume, — notre mémoire se réveille suffisamment pour que nous ayons conscience de chaque lettre que nous traçons. Quelquefois même nous devenons conscient de l'effort que fait notre mémoire, comme lorsque nous cherchons à nous souvenir de la forme d'un caractère imprimé, d'un g par exemple, et que nous ne pouvons pas nous rappeler de quel côté de la partie supérieure de la lettre il faut placer le trait qui la relie à la partie inférieure, et que notre mémoire, consultée, nous l'indique exactement. Mais si nous avons une conscience très nette de l'effort de notre mémoire, cela prouve que nous sommes tout près de ne faire qu'essayer de nous souvenir, — c'est-à-dire tout près de ne pas nous souvenir du tout.

En général nous gardons pendant un certain temps le souvenir de la substance de ce que nous venons d'écrire, car le sujet en est presque toujours nouveau pour nous. Mais lorsque nous écrivons une même chose un certain nombre de fois, elle échappe à notre conscience aussi complètement que les caractères que nous employons pour la communiquer à autrui, et nous nous surprenons à l'écrire machinalement tout en songeant à autre chose ou en parlant d'autre chose. C'est ainsi qu'un copiste de métier, indifférent au sujet traité dans l'ouvrage qu'il copie, n'y fait même pas attention. Il voit des mots et des lettres qui lui sont

familiers, et sans chercher à aller au-delà de ces mots, il se met à écrire d'une façon *quasi*-inconsciente, mais s'il rencontre un mot, ou des lettres, qu'il ne connaît qu'imparfaitement, il devient aussitôt conscient, soit de se souvenir, soit d'essayer de se souvenir. La conscience qu'il a de son savoir ou de sa mémoire semblerait donc appartenir à une période qu'on pourrait appeler crépusculaire, entre l'épaisse nuit de l'ignorance et la clarté de la connaissance complète. C'est comme la couleur, qui disparaît également dans une ombre et dans une lumière excessives. L'ignorance parfaite et la parfaite connaissance sont également inconscientes d'elles-mêmes.

Ce que nous venons de dire est d'une vérité encore plus frappante en ce qui concerne la lecture. Sur combien de milliers de lettres individuelles nos regards ne passent-ils pas chaque matin dans le *Times*, et combien peu d'entre elles retiennent notre attention ou demeurent dans notre mémoire ! Et néanmoins il fut un temps où il nous était si difficile de lire même les mots les plus simples que nous étions obligés de faire de grands efforts pour les graver dans notre souvenir avec assez de relief pour les pouvoir reconnaître quand nous les retrouvions. A présent, pas même un seul mot entre tous ceux que nous avons lus ne se conserve en nous, à moins que ce ne soit un mot nouveau, ou un mot courant employé dans un sens peu usité, et alors nous y faisons attention et il est probable que nous en gardons le souvenir. Notre mémoire ne retient que la substance de la chose écrite, car cette substance seule est nouvelle pour nous. Pourtant, encore que nous ne percevions rien de plus que le résultat général de notre perception, il n'est pas douteux que nous avons perçu chacune des lettres de chacun des mots que nous avons lus ; car si nous rencontrons un mot mal écrit, notre attention est aussitôt mise en éveil, à moins que nous n'ayons inconsciemment corrigé la faute qu'il contenait, au moment même où nous l'avons rencontré, précisément à cause de la très grande habitude que nous avons de le voir écrit correctement. Non seulement nous percevons les lettres que nous avons vues sans remarquer que nous les avons perçues, mais encore il nous est impossible —

ou presque — une fois que nous savons lire couramment, de remarquer que nous les remarquons : en effet si nous essayons de le faire, cela nous déroute et nous empêche de lire. Nous pouvons même dire que si un homme est capable de faire attention à chaque lettre, cela prouve qu'il ne sait pas encore lire couramment. Quand nous savons bien lire, nous sommes aussi inconscients des moyens et des procédés par lesquels nous obtenons le résultat désiré, que nous le sommes de la croissance de nos cheveux ou de la circulation de notre sang. En sorte que dans ce cas aussi il semblerait que nous ne savons que ce que nous savons d'une façon encore imparfaite, et ce que nous savons parfaitement bien échappe à notre perception consciente, encore que nous ne le percevions pas moins réellement pour cela. En fait, notre perception passe à l'état latent, comme notre mémoire et notre volition.

Autre exemple d'un rapide exercice de notre volonté accompagné d'une très faible perception de chacun des actes qui composent cet exercice : la marche. Nous remarquons les obstacles qui se trouvent devant nos pas, mais il est évident que nous ne remarquons pas que nous percevons beaucoup de choses que nous avons cependant perçues : car l'homme qui de nuit marche dans un sentier se heurte à bien des choses qu'il aurait évitées en plein jour, bien qu'il ne les eût pas remarquées. Pourtant il fut un temps où marcher était pour chacun d'entre nous une entreprise nouvelle et difficile, aussi difficile que nous le paraîtrait aujourd'hui celle de pousser une brouette sur une corde raide ; tandis que maintenant, encore que nous puissions jusqu'à un certain point songer aux pas que nous faisons sans pour cela embarrasser notre marche, il nous est certainement impossible de nous rendre attentifs aux détails de notre action musculaire sans être contraints de nous arrêter net.

Un dernier exemple : parler — et surtout parler notre langue maternelle. Il nous est impossible de suivre l'action musculaire par laquelle notre bouche et notre langue forment chaque lettre ou chaque syllabe que nous prononçons. Nous avons probablement parlé pendant des années avant de nous rendre compte que la

lettre B est un son labial, et tant que nous n'avons pas à dire un mot dont le manque d'habitude nous rend la prononciation difficile, nous discourons « d'une langue bien déliée », sans faire attention à autre chose qu'à la substance de ce que nous voulons dire. Et pourtant nous n'avons pas toujours trouvé qu'il fût si aisé que cela de parler, et nous nous en rendons bien compte lorsque nous apprenons un nouveau langage, dont l'acquisition nous coûtera peut-être des mois d'études. Néanmoins, une fois que nous le savons, la conscience de le savoir et de nous en souvenir nous abandonne, du moins en ce qui concerne les mots d'usage courant ; et nous ne sommes même pas conscients de cette inconscience. Ici comme dans les exemples précédents, tant que notre connaissance n'a pas été parfaite, nous avons eu conscience de nos actes de perception, de volition et de réflexion, mais une fois notre connaissance devenue parfaite, nous ne remarquons plus notre conscience ni notre volition ; et il nous faut faire effort pour provoquer chez nous-mêmes une seconde conscience, artificielle cette fois-ci, et nous ne pouvons pas le faire sans déranger la marche de l'action dont nous essayons de prendre conscience. Pour nous servir des paroles de l'Apôtre, nous ne sommes plus sous la Loi, mais sous la Grâce.

On remarquera qu'il y a, dans les exemples que je viens de choisir, une gradation ascendante.

Dans l'exemple du pianiste, il s'agit d'une action apprise longtemps après la naissance de l'individu ; qui est d'une acquisition difficile ; et qui ne devient jamais assez parfaitement familière pour atteindre ce degré à partir duquel elle s'accomplirait avec une inconscience absolue, sauf dans le cas des personnes qui ont un génie exceptionnel en musique, ou qui ont passé la majeure partie de leur temps à s'exercer à jouer. En dehors de ces cas particuliers, il nous est en général assez facile de nous rendre plus ou moins conscients d'un passage quelconque sans pour cela interrompre notre exécution ; et notre action demeure si complètement sous notre direction que nous pouvons nous arrêter de jouer quand il nous plaît.

Dans l'exemple de l'écriture, il s'agit d'une action la plupart

du temps acquise plus tôt, généralement accomplie avec une grande inconscience des détails, et assez soumise à notre direction pour que nous puissions l'interrompre à quelque moment que ce soit ; — mais pourtant pas aussi complètement soumise que l'imaginent peut-être ceux qui n'ont pas fait l'expérience suivante : s'arrêter au milieu d'une certaine lettre au moment où l'on est en train d'écrire à toute vitesse. D'autre part, nous pouvons faire attention à la façon dont nous formons chacune de nos lettres sans pour cela être gênés dans notre action.

La lecture, elle, s'acquiert plus tôt encore ; et lorsque nous lisons, nous avons moins conscience de l'effort de notre attention que lorsque nous écrivons. Il nous est plus difficile de devenir conscients d'une lettre quelconque sans nous dérouter dans notre lecture. Nous ne pouvons pas non plus nous arrêter net au milieu d'un mot par exemple, et il nous est malaisé de le faire avant la fin d'une phrase. Néanmoins c'est une action qui se trouve, en somme à peu près entièrement soumise à notre direction.

La marche est une acquisition si ancienne dans notre vie que nous ne nous souvenons pas d'avoir appris à marcher. Quand nous courons rapidement sur un terrain ni trop uni ni trop raboteux, il nous est difficile de prendre conscience de chacun de nos pas séparément, et il est probable que cela nous serait plus difficile encore si les inégalités et les aspérités des terres incultes n'avaient pas fait — peut-être — se développer chez nous la faculté de créer une conscience seconde de nos pas qui ne gêne en rien notre course ou notre marche. En effet, la poursuite ou la fuite, soit à la chasse, soit à la guerre, a dû jouer, pendant un grand nombre de générations, un rôle bien plus important dans la vie de nos ancêtres que celui qu'elle joue dans la nôtre. Si le terrain qu'ils avaient à parcourir avait été partout aussi libre d'obstacles que le sont les terres cultivées d'à présent, il ne nous serait peut-être pas aussi aisé de faire attention à chacun de nos pas. Mais même dans les conditions où nous nous trouvons, si nous essayions d'observer l'action de nos muscles pendant que nous courons, nous nous arrêterions net, et nous tomberions peut-être si nous voulions trop brusquement nous mettre à l'ob-

server. Car, pour cela, il faut que nous changions d'allure, et une fois que nous sommes bien lancés, notre course n'est plus assez soumise à notre direction pour que nous puissions l'arrêter tout d'un coup sans perdre l'équilibre.

La parole s'acquiert à peu près à la même époque à laquelle nous apprenons à marcher. Mais elle demande un moins grand effort musculaire, et, en général, elle exige moins de nos forces. Il faut en effet parler longtemps pour dépenser une somme d'énergie équivalente à celle que nous coûte une promenade de huit kilomètres. Par suite il va de soi que nous avons une plus grande expérience de la parole que de la marche ; et cela explique pourquoi il nous est plus difficile de faire attention aux groupes de sons que nous émettons en parlant qu'aux pas que nous faisons en marchant. Certainement il nous est très difficile de prendre connaissance de chaque syllabe ou même de chaque mot que nous disons. Essayer de le faire, c'est souvent demeurer court. Néanmoins nous pouvons généralement nous arrêter de parler au moment où nous le voulons, à moins qu'on ne considère le cri des enfants au berceau comme une sorte de *quasi*-parole. Cette faculté de crier s'acquiert encore plus tôt, et elle est souvent hors de toute direction de notre part ; ou peut-être serait-il plus vrai de dire qu'elle s'exerce avec un empire si complet de la volonté sur les muscles, et avec une certitude si absolue touchant son propre objet chez l'être qui veut, qu'il ne subsiste plus aucun doute, aucune incertitude, aucune indécision, et par suite, pas le moindre pouvoir de percevoir aucun des moyens par lesquels le résultat est obtenu. Comme la roue qui, à force de tourner vite, paraît complètement immobile (1).

Nous pouvons donc remarquer, d'après cette gradation ascendante (tout imparfaite qu'elle est) d'abord, que plus ancienne est l'habitude et plus longue a été la pratique ; ensuite, que plus longue a été la pratique et plus grand est le savoir, — ou moins grande est l'incertitude ; et qu'enfin, moins grande est l'incertitude et moins grand est le pouvoir d'analyser consciemment et de dominer l'action.

(1) Voir l'Appendice.

L'idée sera sans doute venue au lecteur que, dans les exemples cités plus haut, la facilité avec laquelle le stage d'inconscience, signe de la connaissance parfaite, est atteint, varie infiniment selon les individus. Quelques-uns n'y parviennent qu'en payant un grand prix ; d'autres ont hérité cette inconscience en naissant. Quelques-uns apprennent à jouer du piano, à lire, à écrire et à parler pour ainsi dire sans effort, et d'autres montrent, pour l'arithmétique par exemple, une telle aptitude instinctive qu'ils parviennent, comme Zerah Colburn, dès leurs huit ans, à des résultats que la grande majorité des gens ne pourraient atteindre qu'après de longues études. Il convient peut-être de rapporter ici le cas de Zerah Colburn, tel que le cite, dans sa *Physiologie Mentale*, le Dr Carpenter, d'après le témoignage de M. Baily.

« Il éleva un nombre quelconque d'un seul chiffre progressivement jusqu'à la dixième puissance, en donnant les résultats (par multiplication faite séance tenante et non de mémoire) *plus vite que la personne chargée de les enregistrer ne pouvait les écrire en chiffres*. Il éleva le nombre 8 progressivement à la *seizième* puissance, et en annonçant le résultat, qui était un nombre de 15 chiffres, il se trouva qu'il n'avait pas commis une seule erreur. Il éleva jusqu'à la huitième puissance des nombres de deux chiffres, bien qu'il éprouvât quelque difficulté quand les produits devenaient très longs.

« A la question : quelle est la *racine carrée* de 106.929, il répondit 237 avant qu'on eût fini d'écrire le nombre donné. On lui demanda ensuite de trouver la racine cubique de 268.336.125, et avec la même facilité et la même rapidité il répondit : 645.

« On lui demanda combien de minutes il y a dans 48 années, et avant qu'on eût fini d'écrire la question sur le tableau noir, il répondit 25.228.800 et aussitôt après il donna le nombre exact des secondes.

« Prié de donner les facteurs qui produiraient le nombre247.483, il répondit aussitôt 941 et 263, qui sont en effet les deux seuls de la multiplication desquels ce nombre résulterait. On lui proposa le nombre 171.375, et il nomma les facteurs 5 × 34.279 ; 7 × 24.485 ; 59 × 2.905 ; 83 × 2.065 ; 35 × 4.897 ; 295 × 581 et 413 × 415.

« On lui demanda ensuite de donner les facteurs de 36.083, mais il répondit aussitôt qu'il n'en avait pas, ce qui était effectivement vrai, car c'est un nombre premier. On lui proposa d'autres nombres pris au hasard, et il réussit toujours à en donner les facteurs exacts ; excepté dans le cas des nombres premiers, qu'il découvrait en général presque aussitôt qu'on les lui proposait. Comme on lui donnait le nombre 4.294.967.297 qui est $2^{32} + 1$, il découvrit, comme Euler l'avait fait avant lui, que ce n'était pas un nombre premier, ainsi que Fermat l'avait cru, mais qu'il est le produit des facteurs 6.700.417 × 641. Il ne donna la solution de ce problème qu'au bout de quelques semaines, mais la méthode qu'il employa pour y arriver montra clairement qu'il n'avait pas puisé ce renseignement à une source étrangère.

« Quand on lui demandait de multiplier l'un par l'autre deux nombres composés de plus de chiffres encore que le dernier cité, il semblait en décomposer un, et quelquefois les deux, en leurs facteurs respectifs, et les multiplier séparément. Ainsi, prié de donner le carré de 4.395, il multiplia d'abord 293 par lui-même, puis deux fois le produit par 15. Et comme on lui demandait de donner le carré de 999.999, il obtint le résultat exact : 999.998.000.001, en multipliant deux fois le carré de 37.037 par 27. Ensuite, spontanément, il multiplia ce produit par 49, et dit que le résultat (c'est-à-dire : 48.999.992.000.049) était égal au carré de 6.999.993. Puis il multiplia ce produit par 49 et fit remarquer que le résultat (c'est-à-dire : 2.400.995.198.002.401), était égal au carré de 48.999.951. Puis il multiplia ce produit par 25, et en annonçant le résultat (qui était : 60.024.879.950.060.025), il dit qu'il était égal au carré de 244.999.755.

« Quand on l'interrogeait sur la façon dont il obtenait ces résultats, l'enfant répondait toujours qu'il ne savait pas *comment* ses réponses lui venaient à l'esprit. Lorsqu'il multipliait deux nombres l'un par l'autre, et quand il élevait les nombres à une puissance donnée, il était évident (d'après les faits que nous venons de citer et d'après le mouvement de ses lèvres) qu'il se faisait en lui *une espèce* d'opération, mais, étant donnée la rapidité avec laquelle ses réponses venaient, il était impossible que cette opé-

ration pût avoir rien de commun avec les procédés usuels, dont il n'avait du reste pas la moindre notion, étant incapable de faire, sur le papier, une simple multiplication ou une simple division. Mais dans l'extraction des racines et dans la découverte des facteurs des nombres longs, il ne semblait pas qu'aucune opération *pût avoir lieu*, puisqu'il donnait *immédiatement*, ou au bout de très peu de secondes, des solutions qui, selon les méthodes ordinaires, auraient demandé de très difficiles et très laborieux calculs, et qu'il n'y a pas de règle qui permette de reconnaître les nombres premiers. »

J'ose espérer que beaucoup des chiffres donnés dans cette citation sont incorrects. Je me suis contenté de les copier très fidèlement sur le livre du Dr Carpenter, mais je ne peux pas, et je ne veux pas en vérifier l'exactitude. Il me plaît aussi de savoir que cet enfant finit par triompher des mathématiques, et par devenir un citoyen utile, mais sans aucun penchant extraordinaire pour le calcul.

Toutefois, c'est là un cas typique d'autres cas, dans lesquels des gens se sont montrés capables de faire sans effort apparent des choses qui, d'ordinaire, exigent un long apprentissage. Il est inutile de multiplier les exemples ; ce qui nous importe c'est que, dans ces cas, la connaissance étant très intense, et la facilité avec laquelle le résultat est obtenu étant extrême, cette connaissance échappe à l'appréhension consciente du sujet lui-même, qui ne devient conscient que lorsque surgit une difficulté assez grande pour mettre à l'épreuve une faculté même aussi anormale que la sienne. Par conséquent, un cas comme celui de cet enfant confirme, au lieu de l'affaiblir, l'opinion que nous avons émise, à savoir : que la conscience de connaître disparaît lorsque cette connaissance devient parfaite, — la seule différence entre les personnes qui sont douées d'une faculté spéciale aussi remarquable, et le commun des hommes, consistant en ce fait, que les premières sont nées avec une telle aptitude extraordinaire pour leur spécialité propre qu'elles peuvent se passer de tout — ou de presque tout — exercice préliminaire de cette faculté, tandis que les autres doivent l'exercer pendant un espace de temps

considérable avant qu'elle soit en état de fonctionner aisément et sans heurts. Mais dans l'un et l'autre cas, une fois que le savoir est intense il devient inconscient.

Mais, du reste, il ne faudrait pas nous imaginer, en nous basant sur le cas de Zerah Colburn, que personne puisse atteindre ce degré élevé, cet état incandescent de savoir inconscient, sans avoir été, à l'origine, complètement froid. Ainsi, par exemple, le petit Colburn n'était pas capable d'extraire des racines quand il était un embryon de trois semaines d'existence. Il est vrai que nous pouvons rarement suivre cette marche dès l'origine, mais enfin nous savons qu'il dut y avoir une époque où même le désir de savoir ou d'agir n'avait pas encore été allumé. L'oubli de l'effort chez ceux qui sont doués d'un talent exceptionnel pour un sujet particulier est plutôt dû à la faiblesse de l'effort nécessaire (raison pour laquelle cet effort ne fait aucune impression sur l'individu lui-même) qu'à l'absence de tout effort (1).

Il semblerait donc que le savoir parfait et la complète ignorance sont des extrêmes qui se touchent et deviennent indiscernables. Il en est de même aussi de la volition parfaite et de la parfaite absence de volition, de la mémoire parfaite et du parfait oubli. Car lorsque nous sommes inconscients de savoir, de vouloir, ou de nous souvenir, c'est, ou bien parce que nous n'avons pas encore su ou voulu, ou bien parce que nous savons et voulons si bien et avec tant d'intensité, que nous ne pouvons plus avoir conscience de l'un ni de l'autre. Le savoir et le vouloir conscients viennent de l'attention ; l'attention de l'hésitation ; l'hésitation du doute ; le doute de l'incertitude ; l'incertitude de l'ignorance ; en sorte que le seule fait de savoir ou de vouloir consciemment implique la présence en nous d'un sentiment plus ou moins fort de nouveauté et de doute.

Il semblerait aussi qu'on pourrait admettre comme principe général basé sur un premier examen des exemples cités plus haut (et le lecteur en pourra facilement trouver d'autres lui-même qui seront peut-être plus convaincants), que le savoir et le vouloir

(1) Voir l'Appendice.

inconscients ne s'acquièrent jamais autrement que comme le résultat de l'expérience, de la familiarité ou de l'habitude. En sorte que chaque fois que nous voyons qu'une personne est capable d'accomplir inconsciemment une action compliquée, nous pouvons être aussi certains de deux choses : d'abord que cette personne a dû accomplir très souvent cette action avant d'arriver à un tel degré d'habileté, et ensuite, qu'il y eut forcément un temps où elle ne savait pas du tout l'accomplir.

Nous pouvons être certains qu'il fut un temps où elle était encore si près de ne pas savoir et de ne pas vouloir parfaitement, qu'elle était tout à fait consciente du plus ou moins de savoir ou de vouloir qu'elle pouvait mettre en œuvre. En remontant plus haut en arrière nous la trouvons encore plus nettement consciente d'un savoir moins parfait. A une date encore plus reculée, nous la voyons qui se rend très bien compte de ne pas savoir ou de ne pas vouloir comme il faudrait, mais qui s'efforce laborieusement de faire l'un et l'autre. Et ainsi de suite en remontant toujours dans le passé, jusqu'au moment où difficulté et conscience ne sont guère plus qu'un murmure d'allées et de venues dans la tête, le vol tremblant, çà et là, d'une chose en laquelle on peut à peine reconnaître le désir de vouloir et de savoir en général, — et par suite encore moins le désir de savoir ou de vouloir précisément ceci ou cela. A la fin l'un et l'autre s'enfoncent où notre regard n'atteint plus, dans le repos — le royaume inorganique — d'une indifférence que rien n'a encore troublée.

Dans les deux cas : repos de la parfaite ignorance et repos du parfait savoir, toute perturbation est pénible. En mer, pendant les premières nuits de la traversée, notre sommeil est incommodé par le bruit de l'hélice. Au bout d'un temps assez court, il est incommodé si l'hélice s'arrête. Une impression uniforme équivaut à l'absence d'impression. On ne peut ni apprendre, ni désapprendre, sans prendre, — ou sans éprouver — de la peine.

CHAPITRE II

SAVANTS CONSCIENTS ET SAVANTS INCONSCIENTS. — LA LOI ET LA GRACE

Nous allons, dans ce chapitre, montrer que la loi selon laquelle, ainsi que nous l'avons vu, le savoir, à mesure qu'il devient plus parfait, tend à devenir inconscient, régit non seulement les actions ou les habitudes acquises de notre corps, mais aussi nos opinions, nos façons de penser, et nos habitudes mentales en général, lesquelles, aussitôt qu'elles sont bien fixées en nous, deviennent aussi indiscernables pour notre conscience que le sont les pas que nous faisons tous les jours pour aller à nos affaires. Je ne me cache pas qu'on va trouver peut-être que, dans la dernière partie du présent chapitre, j'ai outrepassé les limites de mon sujet. Mais après réflexion j'ai résolu de laisser subsister intact ce que j'avais écrit, d'autant plus que cela servira à montrer combien grande est la portée du principe sur lequel j'insiste ici. Cela dit, j'ajoute que, dans tout le reste de ce livre, je m'attacherai de plus près à mon sujet.

Il est certain, que nous savons le mieux ce que nous sommes le moins conscients de savoir ou, en tout cas, le moins capables de prouver : par exemple, le fait que nous existons, ou qu'il y a un pays qui s'appelle l'Angleterre. Si on nous demande de justifier notre certitude sur de tels sujets, nous nous apercevons que les preuves nous manquent, et nous sommes avec raison

contrariés d'être appelés ainsi à revenir sur des questions que nous considérons comme définitivement résolues.

De même, il n'y a rien qui ait plus d'influence sur nos actions que le centre de la Terre (à moins peut-être que ce ne soit ce lieu encore plus brûlant et plus inutilisable pour nous : le centre de l'Univers) ; car nous ne cessons jamais de nous efforcer de nous en rapprocher d'aussi près que les circonstances nous le permettent, ou d'éviter de ne pas nous en rapprocher plus qu'il ne nous convient pour le moment. Que nous marchions ou courions, que nous nous tenions debout ou assis, ou que nous soyons couchés, à l'état de veille ou dans le sommeil, le centre de la terre est pour nous une chose d'une importance suprême ; et même après notre mort, s'il n'y a pas trop de fantaisie à le dire, c'est un des très rares objets dont ce qu'il reste de nous peut encore sentir l'influence. Or, y a-t-il rien qui puisse occuper moins notre attention que ce point obscur et lointain, situé à tant de milliers de lieues de nous ?

L'air que nous respirons, tant qu'il n'est ni trop chaud ni trop froid, ni trop vif ni trop enfumé, — autrement dit tant qu'il demeure en l'état dans lequel nous le connaissons le mieux, — cet air, dis-je, entre bien rarement dans nos pensées. Or, il n'y a presque rien qui nous occupe plus continuellement, jour et nuit.

En vérité, il n'y a nulle exagération à dire que nous ne possédons aucune connaissance approfondie sur aucun sujet, — aucun savoir sur la certitude duquel nous soyons toujours prêts à agir, sans préparation et sans arrière-pensée, — tant que nous n'avons pas cessé d'avoir conscience de posséder ce savoir et de pouvoir dire sur quelles bases il repose. Une leçon, pour être sue à fond, doit être pour nous comme l'air, qui nous paraît si léger (alors qu'il pèse sur nous d'un poids énorme) parce que chacun de nos pores en est comme saturé également de tous côtés. Cette perfection dans la connaissance va quelquefois jusqu'à l'incrédulité positive en ce qui concerne l'objet connu, de sorte que l'homme qui sera le plus savant se croira plongé dans une ignorance complète. C'est ainsi qu'il n'y a pas de voleur qui soit

plus entièrement adonné au vol, qui soit *meilleur* voleur que le kleptomane. Tant qu'il n'est pas devenu kleptomane, et capable de voler un cheval comme par un simple mouvement réflexe, un voleur n'est qu'à demi voleur, et il est encore entravé par bien des notions contraires au vol. Et pourtant le kleptomane ne sait probablement pas qu'il est capable de voler, et encore moins qu'il est capable de voler si bien. Il serait scandalisé s'il apprenait la vérité. De même encore, pour être un grand hypocrite il faut avoir cessé de savoir qu'on l'est. Les plus grands hypocrites du monde sont presque constamment persuadés qu'ils sont du très petit nombre de gens vraiment sincères qu'on puisse trouver. Et, comme nous l'avons certainement tous observé, il est rare que nous trouvions un de ces hommes-là sans que nous ayons bientôt de sérieux motifs d'être d'une opinion tout opposée à la sienne.

Notre propre existence nous fournit un autre exemple à l'appui de notre thèse. Une fois que nous sommes devenus assez conscients de notre existence pour en pouvoir parler, nous en venons aisément à la mettre en doute. Tant que nous étions encore trop peu enclins à la réflexion pour exprimer avec des mots notre conscience d'exister, nous savions très bien que nous existions, mais nous ne savions pas que nous le savions. Avec l'introspection, et la perception, enfin reconnue (pour notre bonheur ou pour notre malheur), que nous existions, vint aussi la perception du fait que nous n'avions pas de raisons inébranlables sur lesquelles appuyer notre croyance en notre existence. On s'explique assez bien pourquoi les gens aimables, de bon sens et peu portés à l'introspection, qui étaient trop occupés à tâcher d'exister agréablement pour se mettre en peine de savoir s'ils existaient ou non, — on s'explique, dis-je, que ces gens-là, qui sont l'aristocratie de l'espèce humaine, aient saisi avec empressement un fétu de paille tel que le « cogito ergo sum ». Ils sentaient toute la futilité de cette question, et ils furent reconnaissants à l'homme qui semblait la résoudre définitivement à l'aide d'une formule philosophique frappante et facile à retenir, et d'autant plus indiscutable qu'elle était en latin. Mais ce qui ne peut pas s'expliquer

du tout — à moins que par l'épuisement total des forces du penseur — c'est qu'un homme qui était dans un état assez lamentable pour reconnaître qu'il ne pouvait pas prouver sa propre existence, ait pu trouver quelque réconfort dans une pareille pétition de principe.

Au risque de paraître m'écarter un peu trop du sujet que nous examinons, je voudrais donner quelques exemples de cette ironie de la Nature qui fait que si souvent nous savons le mieux ce que nous croyons le moins savoir, et sommes le plus ce que nous croyons le moins être ; et qui fait aussi, d'autre part, que nous sommes le plus certains de ce que nous sommes le moins capables de prouver.

Prenez l'existence d'un Dieu Personnel, une des idées les plus profondément enracinées et les plus universellement admises qui aient jamais régné chez l'homme. A-t-on jamais donné une *démonstration* de l'existence d'un tel Dieu qui ait pu satisfaire pendant un espace de temps un peu long un nombre quelque peu considérable de penseurs ? A peine une formule qui a été regardée comme une démonstration a-t-elle fait son apparition et a-t-elle été acceptée par beaucoup de gens comme si elle eût été une véritable preuve, qu'elle a été attaquée avec assez de succès pour faire voir que, si vrai que soit le fait lui-même, sa démonstration ne vaut rien. Ce que j'avance là n'est pas un argument contre l'idée de la personnalité de Dieu. Au contraire, le sens de mon raisonnement tendrait bien plutôt à fortifier cette idée, d'autant plus que j'y insiste sur le fait que ce qu'il y a de plus vrai et de plus connu est souvent aussi ce qu'il y a de moins démontrable, à cause de la perfection avec laquelle cela est su. Mais il n'en demeure pas moins certain qu'un grand nombre d'hommes dans un grand nombre d'années et dans beaucoup de pays, — les penseurs les plus subtils que le monde ait produit pendant quelque cinq cents ans, — ont passionnément cherché une démonstration de l'existence personnelle de Dieu, et que les chercheurs, malgré leur grand nombre, leur extrême habileté et les siècles qu'a duré leur recherche, n'ont pas trouvé cette démonstration. Il n'y en a pas une qui puisse être unanimement désignée

comme celle qui résoudrait le problème de telle sorte qu'il soit impossible, raisonnablement, de le remettre en discussion. Au contraire, on peut observer combien le chemin est aisé qui conduit de la recherche d'une démonstration de l'existence de Dieu à la négation complète de cette existence. Comme dans le cas de notre propre existence, on s'apercevra que les seuls parfaits croyants en un Dieu personnel et en la vérité de la religion chrétienne sont ceux qui n'ont pas encore commencé à sentir que cette existence, ou cette vérité, aient besoin d'être démontrées. Nous voyons que la plupart des fidèles : Chrétiens, Juifs ou Musulmans, sont incapables de donner immédiatement et clairement les raisons de leur foi, et c'est là une preuve certaine qu'ils croient assez parfaitement pour n'avoir même pas l'idée que leur foi puisse ou doive être démontrée, mais qu'elle est pour eux quelque chose comme l'air qu'ils respirent sans y faire attention. D'autre part, j'ai lu dans le *Times* qu'un de nos prélats aurait, dans un de ses récents mandements, écrit ce qui suit : « Je crois que la pratique du bien sur une grande échelle n'est possible que si elle est fondée sur la Doctrine Chrétienne ». Le fait que l'Archevêque est conscient d'avoir cette croyance est, pour quiconque a étudié les lois de la pensée, une preuve concluante que son esprit n'est pas encore bien certain s'il y a ou non un rapport quelconque entre la doctrine chrétienne et la pratique du bien sur une grande échelle (1).

De même, on a souvent et très justement dit que le véritable incroyant n'est pas le sceptique conscient et qui s'intitule lui-même sceptique, comme Shelley par exemple. Un homme tel que Shelley, — et sa vie le prouve abondamment, — se rapproche bien plus du croyant inconscient qu'il ne s'en éloigne. Et Gallion, à qui son indifférence en matière de disputes religieuses a valu l'immortalité la moins chèrement acquise, croyons-nous, qu'aucun homme ait jamais reçue en partage, était probablement, dans le fond, rempli de la piété la plus sincère. Le véritable infidèle, encore qu'il serait bien étonné si on le lui disait, c'est celui

(1) Voir l'Appendice.

qui est inconscient de son incroyance. Les journaux ont rapporté que M. Spurgeon avait récemment demandé au Tout-Puissant de « changer nos gouvernants le plus tôt possible ». On sent, sous ces paroles, un manque de confiance dans le pouvoir de Dieu plus profond que celui qui s'étale dans n'importe lequel — ou presque — des écrits où son existence est franchement niée.

De même, nous sommes choqués de lire chez M. Darwin (*Plantes et Animaux à l'état domestique*, T. II, p. 275) : « Sans aucun doute, il existe dans chaque cas une cause déterminante » ; et, de nouveau, six ou sept pages plus loin : « Sans aucun doute, chaque variation légère doit résulter d'une cause déterminante. » La répétition, dans un si court espace, de cette expression de confiance dans l'impossibilité d'effets sans cause semblerait indiquer qu'au moment où M. Darwin écrivait cela, son esprit se trouvait, à son insu, dans un état d'incertitude plus ou moins prononcé sur le point de savoir si parfois les effets ne surgiraient pas d'eux-mêmes et sans qu'aucune cause les eût produits ; bref, elle nous donne à penser qu'il a dû se trouver, pendant quelques secondes, dangereusement près de nier l'indestructibilité de la force et de la matière.

De même encore, l'humour et l'ironie les plus parfaits sont tout à fait inconscients en général. Bien des hommes que le monde considère comme dépourvus de ce genre d'esprit nous en fournissent à chaque instant quelque trait. L'explication la plus vraisemblable de ce phénomène est que ces hommes-là ne sont inconscients du don charmant qu'ils possèdent que parce qu'ils le possèdent si parfaitement et avec une si haute maîtrise. Ainsi, on retrouve dans quelques-unes de nos revues scientifiques et théologiques les plus graves cette riche veine d'excellent badinage que nous cherchions en vain, depuis quelque temps, dans les pages de tel journal amusant bien connu.

Le passage suivant, extrait d'une publication à laquelle je ne veux pas faire de réclame, peut servir d'échantillon :

« Lycurgue, lorsqu'on eut abandonné à sa vengeance celui qui lui avait fait crever les yeux, le fit entrer dans sa maison,

et le châtiment qu'il lui infligea fut de l'instruire assidûment dans la vertu. » Et cependant ce journal vraiment amusant ne sait probablement pas qu'il l'est, pas plus que le kleptomane ne sait qu'il vole, ou pas plus que Milton ne savait qu'il était un humoriste lorsqu'il écrivait une hymne sur la circoncision ou qu'il passait le temps de sa lune de miel à composer un traité sur le divorce. Gœthe non plus ne savait pas jusqu'à quel point il poussait l'humour lorsqu'il écrivit, dans son *Wilhelm Meister*, qu'une « belle larme brillait dans l'œil droit de Thérèse » et se mit à expliquer qu'elle brillait dans son œil droit seulement parce qu'elle avait eu, sur le gauche, une verrue qui avait été opérée, — et opérée avec succès. Il est probable que Gœthe écrivit cela sans sourciller. Il pensait, comme la plupart des gens qui n'ont pas lu *Wilhelm Meister* le pensent encore, que c'était un livre plein de pathétique, de sentiments nobles et tendres. Et pourtant un humoriste moins consommé que lui aurait probablement senti qu'il n'y avait pour ainsi dire pas, d'un bout à l'autre de ce livre, un seul paragraphe qui n'eût pour principal mérite son absurdité.

Bacon peut nous fournir un autre exemple de la façon dont certaines paroles que les hommes laissent inconsciemment tomber donnent, à qui les écoute ou les lit, la clé de leurs pensées intimes, alors qu'eux-mêmes ne savent pas qu'ils ont ces pensées, et sont encore bien plus éloignés de savoir que ces pensées sont leurs véritables convictions. Dans son *Essai sur l'Amitié* le grand philosophe a écrit : « La lecture des bons ouvrages de morale est un peu insipide et froide ». Tout innocent — pour ne pas dire touchant — que nous paraisse ce passage, il n'en est pas moins lourd d'indications fâcheuses en ce qui concerne le caractère moral de Bacon. Car s'il savait qu'il trouvait la lecture des bons ouvrages de morale un peu insipide et froide, c'est donc qu'il avait essayé de les lire. Et le fait qu'il les ait trouvés un peu insipides et froids ne l'excuse pas. Car bien que cela montre en effet qu'il avait commencé à connaître un petit nombre de premiers principes assez bien pour désirer s'épargner la fatigue d'y appliquer son attention davantage, ce qu'il dit prouve bien que ces

principes ne s'étaient pas incorporés à son être au point qu'il éprouvât, à l'égard de cette question, cette solide aversion à en parler qu'éprouvent de nos jours la grande majorité des honnêtes gens. On se rappellera qu'en effet Bacon, lorsqu'il devint Grand-Chancelier, trafiqua des places et privilèges.

C'est d'après ce même principe qu'il nous est si désagréable d'entendre un homme en louer un autre sur sa « sincérité ». Car (et j'en demande pardon aux mânes du Dr Arnold et à ses disciples) cet éloge fait naître en nous le soupçon que l'attention du panégyriste a été mise en éveil par cette sincérité comme par une chose qui lui est plus ou moins étrangère. Cela est si universellement senti que depuis quelque temps ce mot de « sincère » a été radicalement banni du vocabulaire des honnêtes gens. En vérité, l'homme qui ne peut pas demeurer dans une chambre où se trouve un exemplaire de la *Vie et Lettres* d'une personne « sincère » sans se sentir aussitôt indisposé, est un juste, et un homme parfait dans toutes ses voies.

Mais en voilà peut-être assez là-dessus. Pour qu'on puisse dire qu'un homme *sait*, il faut qu'il soit aussi sûr de soi, — sans faire appel à sa raison ni discourir sur ses motifs, — que le poisson dans la mer ou l'oiseau dans l'air. Seuls les gens qui sont ignorants et incultes peuvent savoir vraiment quelque chose. Car il n'y a pas d'homme chez qui la culture ne fasse naître la certitude de l'incertitude de ses convictions, même les plus assurées. Il est peut-être heureux pour notre bien-être que personne d'entre nous ne puisse posséder une culture très profonde sur un grand nombre de sujets : de cette façon il nous reste encore un vaste champ de certitude. Quoi qu'il en soit, c'est un fait que nous constatons tous, que les plus grands hommes sont ceux qui doutent le plus en dépit de leur certitude, et qui en même temps sont le plus certains en dépit de leur doute, étant ainsi les plus capables de sentir qu'il n'y a rien qui soit plus d'accord avec soi-même qu'une absolue contradiction dans les termes. Car la Nature ne veut pas qu'aucun principe se reproduise, si l'on peut dire, *hermaphroditiquement* ; mais elle donne à chacun d'eux une douce moitié pour qu'elle le contrarie et l'annihile tout en se combinant

avec lui, comme on en voit un exemple dans la descendance avec modification, dont l'essence semblerait être qu'il faut à la fois que toute progéniture ressemble à ses progéniteurs et qu'aucune progéniture ne ressemble à ses progéniteurs. Et sans l'excitation légèrement irritante produite par ce perpétuel croisement, notre existence s'écoulerait dans l'inconscience et le sommeil.

Tant que nous n'aurons pas compris que le noir, encore qu'il ne soit pas blanc, peut cependant être plus blanc que le blanc même (et il n'est pas un peintre qui ne soit prêt à représenter par une teinte évidemment noire un objet qui en réalité est plus blanc que ceux qui, dans son tableau, paraissent évidemment blancs) il se pourra que nous soyons bons logiciens, mais nous serons encore de piètres dialecticiens. Tant qu'il reste susceptible d'être traité logiquement, notre savoir en est encore à ses débuts. Pour qu'il soit vraiment vital, il faut qu'il soit transmué en ce sens ou instinct qui dépasse complètement la sphère où les mots peuvent exister. Car l'instinct est au savoir ce que la conscience morale est aux raisonnements qu'on fait sur le Bien et le Mal : il faut que ce raisonnement soit assez rapide pour prévenir tout appel conscient aux premiers principes, et même il faut parfois qu'il aille en apparence à l'encontre de ces principes, sans quoi notre action clochera. Bref, il faut que ce raisonnement devienne automatique pour que nous puissions nous fier à lui. Tandis que nous tâtonnons pour trouver les fondements de notre conviction, il arrive souvent que notre conviction s'écroule, comme Pierre qui, par manque de foi, s'enfonçait dans les eaux de la mer de Galilée ; en sorte que le fait même de pouvoir être prouvé est un argument *a priori* contre la vérité de ce qu'on prouve, ou du moins contre l'importance pratique, pour la grande majorité des hommes, que peut avoir tout ce qui repose sur une démonstration.

Car pouvoir prouver une chose, c'est sentir que cette chose a besoin de preuve ; or les choses qui ont une véritable importance pratique pour les hommes dans quatre-vingt-dix-neuf cas sur cent, se passent de toute preuve. Le besoin de preuve devient, lorsque le savoir est certain, quelque chose d'aussi suranné que

l'usage de fortifier les villes à l'intérieur d'un vieux pays depuis longtemps civilisé. A quoi bon mettre en état de défense ce qui est imprenable, ou ce qui vraisemblablement ne sera jamais attaqué ? On répliquera sans doute que c'est précisément parce que ces fortifications furent bâties jadis que nous pouvons nous en passer aujourd'hui. Mais cette réponse n'enlève rien à notre argument, qui n'est pas qu'il soit déraisonnable de démontrer, mais qui est que, tant qu'on juge qu'une démonstration est encore nécessaire, et par suite tant qu'on la tient toujours en état de servir, la chose démontrée n'est pas encore sue d'une façon définitive et complète. *Qui s'excuse s'accuse* (1) et si une idée a besoin, pour s'affirmer, d'avoir recours à la vantardise et à la jactance de la démonstration continuelle, c'est qu'elle n'est encore qu'une espèce de parvenue, et nous ne perdrons rien à la laisser à l'écart jusqu'à ce qu'elle ait moins besoin d'emboucher sa trompette. Il n'y a qu'une alternative, et c'est, que cette idée qui fait tant bruit, n'est peut-être qu'une erreur qu'on est en train de démasquer ; car, si les preuves en faveur d'une opinion quelconque sont depuis bien longtemps regardées comme superflues et que malgré cela on éprouve de temps à autre le besoin de lui en chercher de nouvelles, cela veut dire que cette opinion est condamnée.

S'il y a quelque vérité dans ce que nous venons d'exposer, il s'ensuit qu'il serait bon de modifier quelque peu le sens que nous donnons aux mots « Science » et « scientifique ». Ce n'est pas que nous devrions parler avec dédain de la science, mais c'est que nous devrions reconnaître plus nettement que nous ne l'avons fait jusqu'à présent, qu'il y a deux classes différentes de savants, correspondant assez exactement aux deux grands partis en lesquels le monde politique se divise. Les gens qui composent la première de ces classes sont profondément versés dans les sciences qui sont devenues déjà la propriété du genre humain tout entier. Ils possèdent, confirment et perpétuent, en les faisant pénétrer encore plus profondément dans l'esprit des hommes,

(1) En français dans le texte. [N. T.]

des acquisitions déjà approuvées par le consentement universel, mais ils sont peu préoccupés d'étendre le champ de ces acquisitions, ou du moins ils sont, pour la plupart, peu enclins à faire, eux personnellement, les efforts nécessaires pour accroître le domaine de leurs connaissances. En somme ce sont des gens qui ne sont ni progressifs ni agressifs, mais tranquilles et pacifiques, et qui désirent vivre et laisser vivre, comme leurs pères l'ont fait avant eux. Les gens de l'autre classe, au contraire, ont pour préoccupation dominante l'extension des frontières de la science, et sont relativement indifférents à l'égard de tout ce qui est déjà su, sauf dans la mesure où les acquisitions passées peuvent ouvrir la voie aux acquisitions futures. Ce sont les pionniers de la science, et c'est à ceux-là seulement que le public accorde le titre de « savants ». Mais les pionniers, si importants qu'ils soient dans une armée, ne sont pas l'armée elle-même : l'armée peut se passer plus facilement de ses pionniers que les pionniers ne peuvent se passer de l'armée. Et certes la classe qui sait parfaitement bien ce qu'elle sait, et qui juge de la valeur des découvertes faites par les pionniers, — certes, cette classe-là mérite aussi bien, sinon mieux que les pionniers eux-mêmes, qu'on lui applique l'épithète de « scientifique ».

Or, ces deux classes ne sont pas nettement séparées, et de l'une à l'autre il y a toute la série des nuances. Certains sont merveilleusement avancés dans les sciences déjà connues : ils se portent bien, sont beaux, ont un bon caractère, du bon sens, de l'énergie, et toutes ces choses ils les possèdent tellement à fond qu'ils sont affranchis de la manie introspective, — affranchis de la Loi et si parfaitement et si complètement sous la Grâce, que les connaître c'est les aimer. Mais des gens ainsi faits peuvent n'être pas enclins à étendre les limites des connaissances humaines, et peut-être même, dans la plupart des cas, ne désirent-ils pas qu'elles s'étendent : car le but qu'ils visent est absolument différent. D'un autre côté, parmi les pionniers, il y en a qui sont gens aimables, très versés dans les sciences plus anciennes, bien qu'ils soient encore plus éminents comme pionniers. Mais il en est d'autres, qui ont rendu à l'humanité des services sans prix, et qui sont

d'une ignorance remarquable en ce qui concerne les sciences qui sont déjà devenues propriété commune des hommes : en d'autres termes, ils sont laids, mal élevés et désagréables, très progressifs assurément, mais aussi très agressifs.

La principale différence entre ces deux classes consiste dans le fait que le savoir de l'une, dans sa partie nouvelle, est su consciemment ; tandis que le savoir de l'autre est inconscient, et fait de sens et d'instinct plutôt que de science reconnue comme telle. L'homme qui possède ce sens et cet instinct, pourvu que l'un et l'autre soient de la même nature que ceux que possède la grande majorité de ses concitoyens, est un véritable homme de science, quand bien même il saurait tout juste lire et écrire. Comme l'a dit mon illustre homonyme : « Il...

... Distingue ceci de cela ;
Métaphysique en reste là. »

D'ordinaire, ces vrais et complets savants ne savent pas qu'ils sont pleins de science, et sont rarement capables de justifier la foi qui en est eux. Ils se croient eux-mêmes ignorants et incultes, et les professeurs, qui se voient parfois dépassés par eux dans leur propre domaine professoral, ne comprennent pas qu'ils ont été dépassés, en réalité, par des hommes d'un génie scientifique supérieur au leur. En voici un exemple, dans le passage suivant extrait du livre du Dr Carpenter, *Le Mesmérisme, le Spiritualisme*, etc... :

« C'est un fait bien connu que les personnes auxquelles la structure géologique d'une région est familière sont souvent capables d'indiquer avec une précision remarquable l'endroit et la profondeur à laquelle on trouvera de l'eau ; et que des hommes d'une culture scientifique presque nulle, mais qui possèdent une grande expérience pratique » — (on dirait bien qu'il y a, dans l'esprit du Dr Carpenter, une sorte de contraste, ou une différence de nature, entre la connaissance tirée de l'observation des faits et la connaissance scientifique), — « parviennent souvent à une conclusion juste sur ce point, sans qu'ils soient capables de fournir les raisons sur lesquelles ils fondent leur opinion.

« On peut en dire autant en ce qui concerne la structure minérale d'un district minier : il arrive souvent que le sens d'un filon métallifère est correctement indiqué par une habile conjecture d'un ouvrier *qui sait observer*, alors que le *raisonnement scientifique* de l'ingénieur échoue complètement. »

C'est bien cela. Nous avons ici exactement l'espèce d'exemple dont nous étions en quête : l'homme qui a observé et observé sans cesse, jusqu'à ce qu'il a eu les faits si bien gravés dans la tête qu'à force de les connaître il les a perdus de vue, aussi bien qu'il a oublié les démarches successives par lesquelles son esprit est parvenu aux conclusions qu'il en a tirées, — cet homme-là, semble-t-il, n'est pas un esprit scientifique, bien qu'il sache résoudre le problème proposé. Tandis que l'ingénieur des mines, qui raisonne scientifiquement, — c'est-à-dire avec la connaissance des connaissances qu'il a, — montre qu'il ne sait pas, et n'arrive pas à découvrir le minéral.

« A chaque instant », continue le Dr Carpenter, « nous voyons, dans d'autres sphères sociales, que certaines personnes sont conduites, — les unes par une intuition qui semble innée, les autres par une *intuition acquise*, — à des conclusions dont elles ne sauraient donner une raison adéquate, mais dont l'événement vient souvent démontrer la justesse. » Et cela, il me semble, confirme bien la vérité du fait sur lequel j'ai insisté plus haut : qu'en devenant intense, notre savoir semble aussi devenir ignorant des bases sur lesquelles il repose, et ne sait plus s'il a, ou même s'il a besoin, de bases, ou même s'il existe. Le seul désaccord qu'il y ait entre le Dr Carpenter et moi, semblerait être que le Dr Carpenter, qui est lui-même une des sommités du monde scientifique, restreint l'adjectif « scientifique » aux seuls gens qui savent qu'ils savent, mais qui, à l'occasion, sont battus par ceux qui sont moins conscients de leur savoir ; tandis que je prétends qu'on devrait appliquer les épithètes de « scientifique » et de « savant » à ces gens aimables et sensés qui savent « distinguer ceci de cela » (seulement ces épithètes ne leur plairaient sans doute guère) plutôt qu'à ceux de la classe découvrante.

Et cela se comprend bien, quand on songe que le pionnier ne

peut guère espérer acquérir, dans l'espace d'une seule vie, aucune des nouvelles sciences assez parfaitement pour devenir inconscient de son propre savoir. En règle générale nous le voyons demeurer dans un état activement conscient à l'égard de la science particulière dont il étend le domaine. Or, tant qu'il demeure en cet état, son savoir ne peut pas être parfait. Ainsi que je l'ai dit si souvent déjà, ce sont ceux qui ne se savent pas aussi savants qu'ils le sont qui sont le plus maîtres de leur savoir ; comme, par exemple, nos jeunes gens de l'aristocratie et de la haute bourgeoisie anglaises, qui vivent beaucoup au grand air, et qui, comme Lord Beaconsfield l'a dit si excellemment, « ne lisent jamais ». Voilà les gens qui savent le mieux ces choses qui valent le plus la peine d'être sues. Voilà nos vrais savants. Par malheur, l'appareil que nécessite ce genre de science est si coûteux, qu'il n'est à la portée que d'un petit nombre de gens ; car il exige du savant une expérience pratique héréditaire remontant à plusieurs générations. Même ceux qui ont reçu en naissant les moyens nécessaires, doivent, pour arriver à s'en servir avec une conscience complète, se donner autant de peines, et se soumettre à une discipline personnelle aussi sévère, que celles qui ont pu parvenir à former un James Watt ou un Stephenson. On ne peut donc pas espérer que cette science, la meilleure de toutes, puisse jamais être mise à la portée du commun des hommes. Néanmoins, on peut affirmer, sans crainte de se tromper, que toutes les autres sciences, — c'est-à-dire celles auxquelles on accorde plus communément le titre de sciences — n'ont de valeur que dans la mesure où elles tendent à servir cette science suprême. Elles n'ont de *raison d'être* (1) que dans la mesure où elles contribuent à supprimer la nécessité du travail, à répandre la santé, et à propager ce bon sens qui dépasse la conscience psychologique. Il faut les encourager parce qu'elles ont rendu possible la race d'hommes la plus fortunée que produise l'Europe moderne, et parce qu'elles tendent à rendre possible une race encore plus fortunée qu'aucune de celles qui existent actuellement. Mais

(1) En français dans le texte. [N. T.]

l'homme qui se consacre à ces sciences ne peut pas — à de rares exceptions près, si même il y a des exceptions, — appartenir lui-même à cette bienheureuse caste. Sa place est plus bas, aussi bien scientifiquement que moralement, car il est impossible qu'il ne sorte pas de ses besognes l'esprit un peu sali et la santé un peu endommagée ; et même si on prétend que cela n'est pas toujours le cas, il est du moins indéniable que ses occupations l'entravent et le retardent dans la course à l'inconscience.

Un roi, ou un très grand seigneur, qui excelle dans ce qu'on appelle communément la science, ne nous paraît pas plus glorieux pour cela, et nous trouvons que c'est bien assez si son talent va jusqu'à l'invention des larmes bataviques, attribuée au Prince Rupert. Et il ne lui convient pas non plus d'exceller en musique, en peinture, en littérature et en théologie, — toutes choses qui font plus ou moins partie de « la Science ». Il doit être au-dessus de tout cela, sauf dans la mesure où il peut sans efforts recueillir de la gloire grâce aux travaux d'autrui. C'est une faiblesse chez lui d'écrire de la musique ou des livres, ou de peindre des tableaux ; et s'il y tient absolument, que du moins ses productions restent au-dessous de la médiocrité. Si fort que nous désapprouvions Marc-Aurèle, nous condamnons encore plus sévèrement Jacques Ier.

Il est fâcheux que le public ait si peu de notions justes sur ce sujet, car on peut affirmer sans craindre d'être contredit, qu'il n'y a pour ainsi dire pas une seule forme d'immoralité actuellement répandue qui produise, sur ceux qui s'y adonnent et sur la société en général, de plus désastreux effets que la soi-disant science de ceux qui savent trop bien qu'ils savent pour être capables de savoir vraiment. Il en va des gens très savants, — ceux qui savent qu'ils savent, — à peu près comme il en allait des fidèles de la primitive Église de Corinthe, à qui saint Paul écrivait, que s'ils considéraient ceux d'entre eux qui avaient été appelés à la foi, ils en trouveraient « peu de sages, peu de puissants, et peu de nobles ». Les marchands de chiens disent que les chiens savants portent toujours la queue basse : c'est qu'ils ont mangé du fruit de l'arbre de la science, et qu'en conséquence ils ont été convaincus

de péché. Ils savent qu'ils savent des choses, à l'égard desquelles, par suite, ils ne sont plus sous la Grâce mais sous la Loi, et il leur reste encore assez de grâce pour éprouver de la honte.

De même le chien-savant humain : il peut bien parler les langues des hommes et des anges, mais tant qu'il saura qu'il sait, il portera la queue basse. Et cela est particulièrement vrai dans le cas des savants qui descendent de familles anciennes et qui sont nés dans l'opulence. Nous avons tous l'impression qu'un jeune homme, aristocrate et millionnaire, qui a du goût pour les sciences et les principes, doit être, presque toujours, un personnage peu sympathique. Même le jeune homme riche de l'Évangile, celui qui voulait gagner la vie éternelle, ne nous plaît guère ; à moins qu'il n'ait, peut-être, tout simplement voulu savoir s'il n'existait pas quelque moyen grâce auquel il pourrait éviter de mourir jamais ; et même dans ce cas-là il ne serait guère digne de notre considération. Les principes sont comme la logique, qui n'a jamais encore pu faire d'un esprit faux un esprit juste ; mais ils pourraient parfois être utiles si, chaque fois qu'on est tenté d'y avoir recours, ils ne se contredisaient pas invariablement entre eux. Ils sont comme le feu : bons serviteurs, mais mauvais maîtres. L'excès de principes a perdu autant de gens, sinon plus, que le manque de principes. Ils sont, comme leur nom l'indique, d'une nature élémentaire, appropriée aux seuls commençants, et celui qui les connaît assez mal pour y faire appel consciemment est déplacé dans la compagnie des gens bien élevés. Cette espèce d'hommes est odieuse aux *vrais* savants qui, la plupart du temps, les haïssent d'autant plus fortement qu'ils sont moins conscients de les haïr.

Si le lecteur doute encore de ce que nous venons d'avancer, qu'il aille faire un tour devant les vitrines des boutiques où se voient les photographies de nos célébrités : littérateurs, peintres, hommes de science, — et qu'il y observe les ravages qu'a produits, chez neuf sur dix d'entre eux, la conscience de savoir. Et ensuite qu'il aille voir les chefs-d'œuvre de l'art grec et de l'art italien, ces prédicateurs les plus sincères du plus véridique évangile de la Grâce. Qu'il regarde la Vénus de Milo, le Discobole,

le Saint George de Donatello. Si ces êtres-là avaient voulu étudier, ils avaient assez de cerveau pour le faire. Mais imaginez de « quel poids de mépris se chargerait bellement » le front de la Vénus de Milo si quelqu'un lui donnait le conseil d'apprendre à lire ! A votre avis, qui est le plus savant : le Thésée, ou n'importe lequel de nos professeurs modernes ? Sans doute le progrès de la science a dû avoir une grande part dans les progrès de la beauté, d'autant plus que la beauté n'est que la science accomplie et incarnée. Mais chez les pionniers, c'est *sic vos non vobis* : la grâce n'est pas pour eux, mais pour ceux qui viennent après eux. La science est comme le scandale : il faut qu'elle arrive, mais malheur à l'homme par qui elle arrive. Car il ne peut guère y avoir de beauté où il y a conscience de savoir, et tant que le savoir est encore nouveau, il ne peut pas n'être pas accompagné de beaucoup de conscience.

Ce n'est donc pas le savoir qui est incompatible avec la beauté : il n'y a jamais trop de savoir ; mais il faut qu'il se soit purifié en passant par bien des gens (qui, c'est à craindre, doivent être plus ou moins désagréables), pour que la beauté ou la grâce consentent à l'accueillir ; il faut que ce savoir soit tellement incarné dans tout l'être d'un homme que cet homme l'ignore, sans quoi il en est empêtré et gêné, comme celui qui est sous la Loi et non sous la Grâce.

Et la grâce est ce qu'il y a de meilleur ; car là où est la grâce, l'amour n'est pas loin. La grâce ! le vieil idéal païen, auquel le disgracieux Paul lui-même ne put résister ; la grâce devant laquelle, suivant la légende, il sentit son âme fondre en lui et son cœur défaillir, tandis que, seul, et debout sur le rivage, au crépuscule

> « Il troublait le ciel sourd de ses cris inutiles »,

demandant, de sa voix grêle, la grâce selon la chair.

Et les vagues venaient l'une après l'autre ; les mouettes assemblées jetaient le cri de leur race ; le vent bruissait dans les roseaux desséchés des dunes ; et une voix descendit du ciel, qui prononça ces mots : « Que Ma Grâce te suffise ». Sur quoi, à défaut de la

chose elle-même, il vola le mot, et tâcha d'en briser et d'en resserrer le sens à la mesure de ses propres limites. Mais la véritable grâce, avec ses bois sacrés et ses hauts lieux, et ses troupes de jeunes gens et de vierges couronnés de fleurs qui célèbrent l'amour, la jeunesse et le vin, — la vraie grâce, il la chassa dans les lieux déserts, peut-être là-haut, à Piora et dans ces coins obscurs d'Italie et de Sicile. Bienheureux ceux qui lui ont donné asile au temps où elle était honnie !

On entend souvent les gens demander quelle serait la nouvelle foi que l'humanité adopterait si l'incroyance en la religion chrétienne devenait générale. On dirait qu'ils s'attendent à l'apparition de quelque nouveau système théologique ou semi-théologique qui ne serait, *mutatis mutandis*, que le christianisme sous une autre forme. Et on reproche souvent à ceux qui soutiennent que l'élément surnaturel du Christianisme est dépourvu de fondements, de ne le remplacer par aucun système de leur invention. On leur dit : « Vous savez démolir, mais vous êtes incapables de bâtir. » Nous entendons parfois ceux-là mêmes qui en sont arrivés aux mêmes conclusions que les démolisseurs, déclarer que, n'ayant rien à mettre à la place de l'ancien édifice, ils ne veulent pas contribuer à le détruire. Mais pourquoi voudraient-ils instaurer une nouvelle superstition, sachant que c'en serait une ? Sans foi en leur propre programme, sans y avoir une foi intense comme celle qu'on a vue chez les premiers chrétiens, comment pourraient-ils prêcher ? Certes une nouvelle superstition viendra, mais il est de toute nécessité que ses apôtres ne soupçonnent en aucune manière que c'est une superstition, et qu'ils n'aperçoivent pas plus ce qu'il y aura de commun entre la nouvelle et l'ancienne que les premiers chrétiens n'apercevaient ce qu'il y avait de commun entre leur foi et le Paganisme. S'ils avaient conscience de cet élément commun, ils seraient paralysés. D'autres disent qu'on peut déjà voir s'élever de toutes parts le nouvel édifice, et que la religion de l'avenir sera la Science. Il est certain que ses apôtres la prêchent sans arrière-pensée, mais il n'en est pas pour cela moins possible que la science ne se trouve être, après tout, que la superstition de l'avenir : Comme le Christianisme, —

vraie pour ses vrais sectateurs ; et comme le Christianisme, — fausse pour ceux qui l'examinent introspectivement.

Il se pourrait très bien que nous nous apercevions que nous n'avons échappé à une bande de pédagogues que pour tomber entre les mains d'autres maîtres bien plus inhumains que les premiers. La tyrannie de l'Église est légère en comparaison de ce que les générations à venir auront peut-être à supporter sous la férule des doctrinaires. Car l'Église proposait du moins aux hommes comme Souverain Bien une certaine espèce de grâce, en comparaison de laquelle tout le prétendu savoir humain, — c'est-à-dire le savoir qui n'avait pas encore passé à travers assez de générations pour être devenu vivant et s'être incarné, — était sans importance. Nous avons beau faire, l'enseignement muet des époques les moins introspectives de l'histoire de l'Église nous attire encore avec une puissance qu'aucun mensonge ne pourrait s'arroger. Ses monuments, sa musique, son architecture, éveillent en nous des émotions que l'art d'aucune époque, pris dans son ensemble, ne peut nous donner ; et lorsqu'elle parle, beaucoup d'entre nous pensent qu'elle dément les vérités plus profondes qu'elle possède dans l'intimité de sa pensée ; et malheureusement, aujourd'hui sa tendance la porte plutôt vers plus que vers moins d'introspection. Plus elle s'y abandonnera, — plus elle deviendra consciente de savoir, — et moins elle saura. Mais, malgré tout, son idéal est la grâce.

Tandis que celui qu'on appelle « le Savant » paraît, aujourd'hui, la plupart du temps enclin à mépriser toute science qui n'est pas de celles que les pionniers cultivent. Son idéal à lui, c'est le savoir conscient. Cessons donc de crier périodiquement au prodige et de nous émerveiller devant le professeur. Il est bien rare qu'il sache ce qu'il dit qu'il sait. A peine a-t-il trompé le monde pendant un peu de temps avec son grand bruit de trompettes, qu'un autre, aux discours plus spécieux, survient et le fait dégringoler de son char de triomphe. Il n'est que le guérisseur, l'augure, le prêtre, dans la dernière en date de ses phases ; utile, j'y consens, mais demandant à être surveillé attentivement par tous ceux qui attachent du prix à leur liberté. Attendez qu'il soit devenu

plus puissant, et vous verrez les étranges caprices auxquels sa vanité scientifique s'abandonnera. Quand elle était faible encore, l'Église ne persécutait pas. Naturellement, tous les systèmes ont eu, et auront, leurs héros. Mais, comme nous le savons fort bien, l'héroïsme du héros n'est dû que très indirectement au système : il est dû, non pas à des arguments, ni au raisonnement, ni à aucune perception consciemment reconnue, mais à ces sciences plus élevées qui sont bien au-delà de la portée de l'analyse consciente, et à l'étude desquelles la seule préparation possible consiste dans le fait d'avoir derrière soi plusieurs générations d'hommes excellents.

Surtout, qu'aucun lecteur, qui ne serait pas sur ses gardes, ne me fasse l'injustice de croire en *moi* : le fait que j'écris suffit à me mettre au nombre des maudits. S'il veut absolument croire en quelque chose, qu'il prenne pour objet de son culte la musique de Handel, la peinture de Giovanni Bellini, et le treizième chapitre de la première Épître de saint Paul aux Corinthiens.

Mais revenons à notre sujet. Chaque fois que nous voyons que des gens savent qu'ils savent quelque chose, nous refaisons la même expérience : nous nous apercevons qu'ils ne la savent pas encore parfaitement.

Nous en arrivons donc à conclure que notre savoir et les raisonnements que nous basons sur lui, ne sont parfaits, sûrs et solides que lorsqu'ils sont devenus automatiques, et que par suite nous les mettons en œuvre sans plus faire aucun effort conscient, — à peu de chose près comme cela se passe pour ce qui est de marcher, de lire ou d'écrire, toutes actions que nous n'accomplissons à la perfection que lorsque nous en sommes venus à les accomplir automatiquement.

CHAPITRE III

APPLICATION DE CE QUI A ÉTÉ DIT DANS LES PRÉCÉDENTS CHAPITRES A CERTAINES HABITUDES ACQUISES APRÈS LA NAISSANCE, ET QUI SONT D'ORDINAIRE CONSIDÉRÉES COMME INSTINCTIVES.

Ce qui est vrai du savoir est vrai aussi du vouloir. Plus intensément nous voulons et moins notre volonté est réfléchie et susceptible d'être reconnue comme volonté. Et en effet on entend fréquemment des hommes affirmer, dans certaines circonstances, que leur volonté n'a eu aucune part à leur propre action, mais qu'ils y ont été poussés par la violence de la passion ou la force de la tentation. Mais dans les actions plus ordinaires de l'existence, comme celles de marcher ou de respirer, nous remarquons que nous ne voulons rien d'une manière absolue et sans un reste d'hésitation, tant que nous n'avons pas perdu de vue le fait que nous sommes en train d'exercer notre volonté.

Donc la question suivante s'impose à nous : jusqu'où ce principe s'étend-il ? et n'y aurait-il pas quelques exemples de son action, inaperçus jusqu'ici, et qui, si nous les examinions de plus près, nous conduiraient à des conclusions inattendues ? Si l'on admet que la conscience de savoir et de vouloir disparaît quand le savoir et le vouloir sont devenus intenses et parfaits, ne se pourrait-il pas que bien des actions que nous accomplissons sans savoir comment nous les accomplissons, et sans exercice conscient de notre volonté, — des actions que nous ne pourrions

certainement pas faire si nous essayions de les faire, ni nous empêcher de les faire si, pour une raison quelconque, nous désirions nous en empêcher, — ne se pourrait-il pas que les actions de ce genre ne s'accomplissent si facilement et si inconsciemment que par excès de savoir ou de pratique de notre part (et non pas faute de savoir et de pratique), parce que nous les avons accomplies trop souvent, savons trop bien les faire, et éprouvons trop peu d'hésitation en ce qui concerne la marche à suivre, pour pouvoir nous rendre conscients de notre propre action sans la bouleverser de fond en comble ? ou, dans d'autres cas, parce que nous avons depuis si longtemps réglé la question, que nous avons rangé tout l'appareil dont nous nous servons pour agir dans des coins de notre système où il nous est désormais presque impossible de l'atteindre ?

Il peut être intéressant de chercher s'il n'y aurait pas une classe — ou plusieurs classes — d'actions qui sembleraient relier des actions dont nous étions, pendant quelque temps après notre naissance, absolument incapables, et dans l'accomplissement desquelles il est clair que nous avons atteint la phase inconsciente au moyen d'efforts et d'échecs répétés, et par ce moyen-là seulement, — avec des actions que nous étions capables d'accomplir dès l'instant de notre naissance, et dont il semblerait, au premier abord, absurde de dire qu'elles ont pu être acquises par aucun procédé le moins du monde analogue à celui auquel nous donnons en général le nom d'expérience, attendu que la créature qui les accomplit vient tout juste de commencer à exister et ne peut donc, de toute nécessité, avoir la moindre expérience.

Pouvons-nous constater que des actions, pour l'acquisition desquelles l'expérience est une nécessité tellement évidente que chaque fois que nous en constatons l'acquisition nous en inférons l'expérience, se fondent par degrés imperceptibles en des actions qui sembleraient, d'après toutes les règles de l'analogie, présupposer l'expérience, alors qu'en réalité l'époque et le lieu où cette expérience a été acquise paraissent environnés d'une obscurité impénétrable, si même il ne semble pas tout à fait impossible que cette expérience ait été acquise ?

CHAPITRE III

Boire et manger se présentent comme des actions de ce genre. Le nouveau-né ne sait ni boire, ni manger, mais dès l'instant de sa naissance il sait avaler ; et avaler paraît être (remarquons-le en passant) une faculté de la vie animale antérieure en date à celle de manger avec des dents. La facilité et l'inconscience avec lesquelles nous mangeons et buvons sont évidemment attribuables à la pratique, mais c'est une pratique bien courte pour faire tant de chemin en si peu de temps, — une somme d'expérience d'une petitesse qui éveille nos soupçons, et nous fait nous demander si nous n'en aurions pas eu, quelque part ailleurs, ou dans un autre temps, plus de pratique qu'il nous est possible d'en constater. Nous pouvons à volonté nous arrêter de manger ou de boire, et pouvons suivre consciemment notre action sans la gêner ni dans l'un ni dans l'autre cas ; mais pour ce qui est d'avaler, qui est une habitude antérieure aux deux autres, notre pouvoir d'analyser et de diriger notre action est moins grand : quand nous avons poussé l'action d'avaler au delà d'une certaine phase, il nous faut aller jusqu'au bout, c'est-à-dire que nous cessons d'exercer toute espèce de direction sur notre action. D'ailleurs, aussi, il semble qu'il faille encore moins d'expérience pour acquérir la faculté d'avaler que pour acquérir celle de manger ; et si, en avalant, nous rencontrons une difficulté, nous étouffons, et il nous est bien plus difficile de devenir introspectifs dans cette action que de l'être en ce qui concerne boire et manger.

Pourquoi le nouveau-né est-il capable d'avaler, — ce qui, à première vue, semble l'action la plus compliquée des deux —, avec infiniment moins de pratique qu'il ne lui en faut pour apprendre à manger ? Comment se fait-il qu'il présente dans la plus difficile des deux opérations tous les phénomènes qui d'ordinaire sont l'indice d'une connaissance plus parfaite et d'un apprentissage plus long ? Il est certain que l'analogie semble indiquer qu'il faut croire que l'expérience nécessaire n'a pas pu faire défaut, et qu'il ne s'agit pas d'expérience dans le sens équivoque et vague où on l'entend quand on parle d' « habitudes héréditaires » et de « l' « expérience » de la race », — termes qui, pour les gens habitués à parler franc, équivalent, lorsqu'on les laisse sans explica-

tion, à l'absence de toute expérience en ce qui concerne l'individu ; — mais au contraire, qu'il s'agit d'une expérience réelle acquise par l'enfant en sa propre personne.

De même, respirer est une action acquise après la naissance, la plupart du temps avec un peu d'hésitation et de difficulté au début, mais cependant acquise en un espace de temps rarement plus long, me dit-on, que dix minutes ou un quart d'heure. Étant donné que c'est vraiment tout un art qu'il faut ainsi apprendre, il semble qu'ici, comme pour l'art de manger, il y a disproportion entre la complication de l'opération accomplie, d'une part, et d'autre part le court espace de temps qui suffit pour en acquérir la pratique, et la facilité et l'inconscience avec lesquelles cette pratique se continue à partir de l'instant où elle a été acquise.

Il est à remarquer que, dans un âge plus avancé, des opérations moins compliquées et moins difficiles que celles qu'il faut faire pour respirer exigent de nous un apprentissage bien plus long avant que nous en possédions assez bien tout le mécanisme pour les pouvoir accomplir inconsciemment. Nous remarquons aussi que les phénomènes qu'on observe chez l'enfant pendant qu'il apprend à respirer ressemblent beaucoup à ceux qu'on peut constater chez la personne qui répète un exercice qu'elle a déjà fait souvent, mais qui a besoin, pour s'y remettre, qu'on lui en souffle le commencement ; après quoi, tout le reste, qui lui est si familier, se présente à sa mémoire, et elle le répète par cœur.

Assurément donc, nous avons raison de soupçonner qu'il a dû y avoir plus de souvenirs et d'expérience personnelle, réelle, accompagnés, chez l'enfant lui-même, de plus d'efforts et d'échecs, que nos yeux n'en peuvent découvrir.

Il convient aussi de remarquer que nous n'avons qu'un pouvoir très limité sur nos mouvements respiratoires. Nous pouvons suspendre notre souffle pendant quelques instants, nous pouvons accélérer notre respiration pendant quelques minutes, mais nous ne pouvons pas prolonger longtemps ces expériences, et après nous être passé d'air pendant un certain temps, nous sommes contraints de respirer.

Il nous faut un peu de pratique, mais bien peu, pour atteindre

au libre usage de la vue et de l'ouïe. Nous sommes assez maîtres de l'une et de l'autre pour pouvoir mieux voir en regardant plus attentivement, et entendre davantage en écoutant mieux, — mais elles échappent à notre volonté en ce sens que nous ne pouvons pas nous empêcher de voir et d'entendre la plus grande partie de tout ce qui se présente à nous d'assez proche (et qui, en même temps, ne nous est pas trop familier), à moins que nous nous détournions ou que nous fermions les yeux, ou que nous nous bouchions les oreilles par un procédé mécanique, et, quand nous faisons cela, c'est la preuve que nous en avons déjà entendu ou vu, malgré nous, plus que nous ne voulions. Ce qui nous est familier, tant comme spectacle que comme son, nous échappe assez fréquemment.

Voyez de même les opérations de la digestion, le mouvement du cœur, l'oxygénation du sang : opérations d'une complication extrême, accomplies presque entièrement sans conscience, et tout à fait en dehors de l'influence de notre volonté.

Se peut-il que notre inconscience en ce qui concerne l'accomplissement par nous-mêmes de toutes ces opérations résulte de l'excès d'expérience que nous en avons ?

Y a-t-il, dans la digestion ou dans l'oxygénation du sang, quelque chose qui soit différent *en nature* de l'action rapide et inconsciente de l'homme qui joue un morceau difficile au piano ? Il peut y avoir une différence *de degré* ; mais, de même qu'un homme qui se met au piano pour jouer un morceau qu'il sait très bien, le joue, une fois mis en train, « machinalement »; de même cet homme une fois son repas achevé, le digère tout aussi machinalement, à moins que ce qu'il a mangé ne lui soit pas familier (ou qu'il ne soit pas familier à ce qu'il a mangé) à cause de quelque dérangement ou de quelque accident qui soit nouveau pour lui, et en présence duquel il ne sait par conséquent plus comment se comporter, tout comme un musicien qui ne saurait pas comment s'y prendre pour jouer avec les mains gantées, ou avec une attaque de goutte dans les doigts, ou si on l'obligeait à jouer la tête en bas.

Pouvons-nous démontrer que toutes les actions acquises pen-

dant l'enfance et le reste de notre vie, — et que nous accomplissons désormais inconsciemment, ou sans exercice conscient de la volonté, — sont des actes que nous avons accomplis déjà un grand nombre de fois ?

Et pouvons-nous aussi faire voir qu'il n'y a pas une seule des actions acquises que nous sommes capables d'exécuter avec cet automatisme, qui n'ait été, à l'origine, difficile pour nous, qui n'ait demandé notre attention, et qui n'ait été sujette à des échecs fréquents, parce que notre volonté ne parvenait pas à se faire obéir des membres qui devaient exécuter ses intentions ?

Si nous le pouvons, l'analogie nous indiquera qu'il faut croire que d'autres actes, que nous faisons encore plus inconsciemment, n'échappent à notre faculté d'auto-examen et de contrôle que parce qu'ils nous sont encore plus familiers ; que parce que nous les avons faits plus souvent. Et nous pouvons imaginer que s'il existait un microscope qui nous permît d'apercevoir les plus petits atomes de la conscience et de la volition, nous verrions que les actions les plus automatiques en apparence sont partout accomplies en bonne forme, d'après une balance de considérations, et sous l'action délibérée de la volonté.

Et nous serions aussi disposés à penser que même une action comme l'oxygénation de son sang par un enfant âgé de dix minutes ne se fait si bien et si inconsciemment qu'à la suite d'une série d'essais infructueux faits par l'enfant lui-même.

Sans doute, comme nous l'avons déjà supposé, nous ne voyons pas du premier coup à quel moment cet enfant aurait pu faire les erreurs inévitables, et acquérir cette pratique illimitée sans laquelle il ne pourrait jamais convenablement venir à bout d'opérations si complexes. Et c'est pour cela que nous avons inventé ces mots « d'instinct héréditaire », et que nous les considérons comme une explication du phénomène. Mais en y réfléchissant seulement un instant on comprendra que ces mots, encore qu'ils servent peut-être assez bien à poser les termes du problème, ne contribuent guère, ou plutôt ne contribuent pas, à le résoudre.

Pourquoi l'instinct héréditaire donnerait-il à un être le moyen

de se passer de l'expérience, dont nous constatons la nécessité absolue dans tous les autres cas où une créature quelconque parvient, grâce à cette expérience seule, à exécuter avec succès des opérations compliquées ?

Qu'est-ce que c'est que cette *expérience de la race*, dont on nous rebat les oreilles, comme si l'expérience d'un homme pouvait profiter à un autre homme qui n'a jamais entendu parler de lui ? Si vous dînez, c'est *vous*, et non pas votre prochain, que votre dîner nourrit ; si vous apprenez un art difficile, c'est *vous* qui le pratiquez et non pas votre prochain. Et pourtant, dans la réalité, la transmission de l'expérience par simple délégation, qui semble si contraire à ce que nous avons coutume de voir, paraît néanmoins être de règle chez les créatures et leurs descendants. Y a-t-il donc quelque moyen de réunir ces phénomènes, en apparence si contraires, sous l'opération d'une même loi ? Y a-t-il quelque moyen de montrer que cette expérience de la race dont on parle tant sans essayer le moins du monde de montrer de quelle manière elle peut devenir, ou devient en effet, l'expérience de l'individu, est, réellement, et sans paradoxe, l'expérience d'une seule et unique créature, qui répète un grand nombre de fois et d'un grand nombre de manières différentes certaines actions qui lui sont devenues excessivement familières ?

Il semblerait que nous devons, ou bien supposer que les conditions de l'expérience durant les toutes premières phases de la vie sont différentes de ce que nous les voyons devenir pendant la période de jeunesse et de plénitude de toute existence, — et ce serait là une supposition bien gratuite, et seulement acceptable en tant qu'hypothèse en l'air, parce que les commencements de la vie sont tellement enveloppés d'obscurité que, sous le couvert d'un pareil crépuscule, nous pouvons fort bien dire tout ce qu'il nous plaît sans risquer d'être contredits ; — ou bien admettre que la continuité de la vie et l'identité entre les créatures vivantes, plantes et animaux, et celles qui naissent d'elles, sont bien plus étroites et complètes que nous l'avons cru jusqu'à présent ; en sorte que, s'il n'est pas exact de dire qu'un individu jouit de l'expérience de son prédécesseur, il faut du moins, et plutôt,

dire que ce successeur n'est réellement, *bona fide*, qu'une partie de l'existence de son prédécesseur ; imprégné de tous les souvenirs, profitant de toutes les expériences, de ce prédécesseur, — souvenirs et expériences qui, en fait, sont les siens ; et inconscient de leur étendue uniquement à cause de leur immensité et de leurs répétitions déjà innombrables.

Et certes c'est un curieux ensemble de coïncidences qui se présente à nous lorsque nous constatons :

I. — Que nous sommes *le plus conscients — et que nous avons le plus de pouvoir sur* — des habitudes telles que la parole, la position verticale, les arts et les sciences, qui sont des acquisitions particulières à la race humaine, toujours acquises après la naissance, et que nous ne possédons en commun avec aucun ancêtre qui ne fût pas devenu complètement humain.

II. — Que nous sommes *moins conscients — et que nous avons moins de pouvoir sur* — des habitudes telles que : boire et manger, respirer, voir et entendre, qui furent des acquisitions de nos ancêtres pré-humains, et en vue desquelles nous étions pourvus, dès avant que nous eussions vu le jour, de tous les appareils nécessaires, mais qui sont encore, géologiquement parlant, récentes ou relativement récentes.

III. — Que nous sommes *le moins conscients — et que nous avons le moins de pouvoir sur* — notre digestion et notre circulation, qui appartenaient même à nos ancêtres invertébrés et qui, géologiquement parlant, sont des habitudes qui remontent à une très haute antiquité.

Il y a là-dedans quelque chose qui ressemble trop à de la méthode pour qu'on n'y voie que le résultat d'un pur hasard ; — le hasard, du reste, n'étant qu'un exemple de plus de cet amour qu'a la Nature pour les contradictions dans les termes ; car tout est hasard et rien n'est hasard. Et l'on peut décider que tout est dû au hasard, ou que rien ne lui est dû, à volonté ; mais il est impossible d'attribuer rien à la fois en partie au hasard et en partie à ce qui n'est pas le hasard.

Ne dirait-on pas que plus vieille et plus invétérée est l'habitude, et plus sûr de soi est l'acte de volonté, — jusqu'à ce qu'en

remontant aux plus anciennes habitudes, on constate que la pratique des existences qui se sont succédées a si bien formulé le procédé que, une fois que l'être vivant s'est engagé jusqu'à un certain point dans telle ou telle voie, la marche à suivre est désormais si claire qu'elle n'offre plus aucune place au doute et n'admet pas d'alternative, si bien qu'enfin le pouvoir même d'hésiter et même la conscience de vouloir sont abolis ? Et cela, dans des questions qui, pendant les premières phases de la vie humaine, pouvaient être l'objet de discussions passionnées et de délibérations angoissées pour savoir s'il fallait les résoudre de telle façon ou de telle autre, et là-dessus des hasards étaient courus et d'héroïques expériences tentées, qui, si elles échouaient se nommaient vice, et si elles réussissaient devenaient vertu. Car il y eut, jadis, de violentes discussions pour savoir quelle forme nos dents devaient avoir, et la question de la couleur de nos cheveux ne saurait être, encore aujourd'hui, considérée comme réglée, et elle ne le sera probablement pas de longtemps encore.

C'est la lutte d'un seul contre Légion, lorsqu'une créature essaie de différer de tous ses « moi » passés. Il faut qu'elle se soumette ou qu'elle périsse, si elle tente d'en différer beaucoup ; car alors il faut, ou bien qu'elle soit dépourvue de quelque instinct naturel, tel que la faim ou la soif, ou qu'elle s'interdise de les satisfaire. Et certes il est plus vertueux de la part d'un homme de « manger une nourriture étrange sans que sa joue même pâlisse » que de se laisser mourir de faim devant « la nourriture étrange ». C'est dans ces moments-là que tous ses anciens « moi » vivent en lui de toute la vie accumulée au cours des siècles. « Fais ceci ! ceci ! ceci que nous avons fait, et où nous avons trouvé notre avantage », crient en lui les âmes de ses ancêtres. Faibles sont les voix des plus lointains, et elles s'entendent et se perdent tour à tour comme le son des cloches que le vent apporte du fond des vallées vers les sommets. Fortes et claires sont celles qui partent de tout près, et urgentes comme le cri Au feu ! « Arrête-toi ! » crient quelques-unes. « Avance hardiment ! » crient d'autres. « A moi, à moi ! retourne dans ma direction, mon des-

cendant ! » articule nettement un ancêtre qu'on dirait debout sur un lieu élevé d'où il domine la bruyante cohue. « Non, vers moi ! vers moi ! » réplique un autre comme en écho ; et nos « moi » d'autrefois se querellent et luttent en nous pour notre possession. N'est-ce pas là ce qu'on appelle d'ordinaire un *tumulte intérieur*, quand dans notre âme les peines et les plaisirs défunts s'entre-déchirent et se traînent çà et là ? C'est alors que l'issue du combat devra être fixée, n'est-ce pas ? par ce qu'on veut bien nommer notre propre expérience. La nôtre ? allons donc ! Qu'est-ce qui est nôtre, là-dedans, autrement que par manière de dire ? Rien, qu'une affaire de mode. La sanction sanctifie et la mode modèle. Et il en est de même de la mort, — la plus inexorable de toutes les conventions.

Quoi qu'il soit de cela, nous pouvons admettre comme un axiome, en ce qui concerne les actions acquises après la naissance, que la possibilité que nous avons de les faire automatiquement n'est que le résultat d'une longue pratique, et qu'elle ne nous vient qu'après que nous avons acquis de cette façon une maîtrise parfaite dans l'accomplissement de chacune de ces actions.

Mais, étant donné ce pouvoir immense de la pratique ou de l'expérience, la complexité de l'action à accomplir paraît importer fort peu. Il n'y a rien de ce qu'on peut imaginer que l'homme pourrait faire qu'un certain degré de familiarité ne le rende capable de faire pour ainsi dire machinalement, et sans effort conscient. « Les mouvements les plus complexes et les plus difficiles », écrit M. Darwin, « peuvent à la longue s'effectuer sans le moindre effort et sans la moindre conscience ». La grande affaire de la vie se fait donc ainsi inconsciemment ou semi-consciemment. Car, quelle est la grande affaire de la vie ? Nous travaillons afin de pouvoir manger et digérer, plutôt que nous ne mangeons et digérons afin de pouvoir travailler ; c'est là du moins, ce qui a lieu normalement. Il est donc évident que l'affaire la plus importante des deux est celle qui se fait inconsciemment. De même, l'action du cerveau qui précède l'instant où nous prenons conscience de l'idée qui en résulte, n'est pas perçue par nous. Et il en est de même des ressorts plus intimes de nos actions et de nos

convictions. Le résidu dont nous nous préoccupons et au sujet duquel nous nous tourmentons, n'est qu'un détail : c'est comme dans les marchandages de la halle, où la discussion ne porte pas sur la masse du prix mais sur les cinq derniers centimes.

Dirons-nous donc qu'un nouveau-né d'un jour tette (ce qui implique tout le principe de la pompe et par suite une profonde connaissance pratique des lois de la pneumatique et de l'hydrostatique), digère, oxygénise son sang (des millions d'années avant que Sir Humphry Davy eût découvert l'oxygène), voit et entend — opérations toutes extrêmement difficiles et compliquées, et qui supposent une connaissance des faits touchant l'optique et l'acoustique en comparaison de laquelle les découvertes de Newton perdent toute importance, — dirons-nous que le nouveau-né qui est capable de faire toutes ces choses à la fois, et de les faire si bien et si régulièrement, sans même pouvoir y appliquer son attention et sans se tromper, *ne sait pas* les faire, et ne les a *jamais* faites auparavant ?

Soutenir cela, ce serait contredire toute l'expérience de l'humanité ; et certes c'est à ceux qui le soutiennent qu'il appartient de le démontrer.

Un homme peut faire de temps à autre un coup heureux, comme on fait ce qu'on appelle au jeu de billard un « vol ». Mais même ces coups-là ne doivent être en avance que de fort peu sur la généralité des actions de cet homme dans le même domaine. Par exemple, il peut, par un coup de chance, trouver combien font sept fois huit après avoir un peu étudié la table de multiplication, mais il lui sera impossible de trouver de la même manière la racine cubique de 4.913 s'il n'a pas derrière lui un long apprentissage en mathématiques, pas plus qu'un ouvrier agricole ne serait capable de faire avec succès l'opération de la cataracte. Si donc un homme adulte n'est pas capable de faire une opération aussi simple que celle, mettons : de la cataracte, sans avoir eu une longue pratique chirurgicale et sans avoir fait un grand nombre de fois des opérations de ce genre-là, quelle apparence de raison y a-t-il à soutenir qu'un être qui est infiniment moins habile qu'un homme adulte est capable de faire des opérations infiniment

plus difficiles que celle-là, sans savoir les faire et sans les avoir jamais faites ? Il n'y a pas la moindre trace de « vol » dans la circulation du sang d'un nouveau-né. Il peut y avoir un peu d'hésitation dans ses tout premiers essais de respiration ; mais cette hésitation, en général, dure bien peu, car, le plus souvent, une heure après la naissance, la respiration, tout comme la circulation, se fait aussi normalement et aussi aisément qu'à n'importe quelle époque ultérieure de l'existence. Dans ces conditions, est-il raisonnable de dire que le nouveau-né fait ces choses sans qu'il sache les faire et sans qu'il les ait jamais faites ; et qu'il ne continue à les faire que grâce à une série ininterrompue de coups heureux pendant toute sa vie ?

Ceux qui se sentent disposés à risquer une telle affirmation feraient bien de trouver quelques autres exemples d'opérations compliquées accomplies par des gens qui n'en savent pas le premier mot et qui ne les avaient jamais faites avant. Qu'est-ce en effet que savoir quelque chose ? Assurément, c'est la faire. Qu'est-ce qui prouve que nous savons faire une chose ? Assurément, c'est que nous la faisons. Un homme prouve qu'il sait lancer le boomerang en lançant le boomerang. Tous les écrits et tous les discours du monde ne feront pas qu'il n'en soit pas ainsi. Du moment qu'un nouveau-né respire et fait circuler son sang, *ipso facto* il sait faire cela ; et le fait qu'il ignore qu'il le sait faire n'est qu'une preuve de la perfection de son savoir, et du nombre immense d'occasions antérieures dans lesquelles ce savoir a été déjà mis en œuvre. Comme nous l'avons dit plus haut, il est moins facile de voir à quel moment l'enfant a pu acquérir son expérience, et l'acquérir de façon à pouvoir se rappeler si promptement ce qu'il faut faire ; mais il est plus naturel de supposer que les occasions nécessaires n'ont pas dû faire défaut, que de penser que la faculté dont nous constatons l'existence a pu être obtenue sans pratique et sans souvenir.

Si nous remarquions chez un enfant quelque trace de conscience en ce qui concerne sa respiration ou sa circulation, nous pourrions soupçonner qu'il a eu moins d'expérience ou qu'il a moins profité de son expérience, que les autres, — tout comme

nous soupçonnons l'homme qui fait étalage de telle ou telle qualité de manquer précisément de cette qualité-là. Nous devenons tous introspectifs quand nous commençons à nous rendre compte que nous ne savons pas faire ce que nous avons à faire ; et chaque fois que nous donnons dans l'introspection, nous pouvons soupçonner que nous sommes à deux pas de l'ignorance. Par malheur, dans le cas des enfants chétifs, nous voyons qu'ils deviennent parfois conscients de leur respiration et de leur circulation, exactement comme, en avançant en âge, nous devenons conscients d'avoir un foie et de digérer. Et dans ce cas il y a toujours quelque chose qui va de travers. L'enfant qui prend conscience de sa respiration ne sait pas respirer, et il devra porter la peine de son ignorance et de son incapacité, tout comme, en avançant en âge, il devra porter la peine de son ignorance et de son incapacité dans l'un quelconque des arts, des sciences ou des vertus que la grande majorité de ses égaux connaissent et pratiquent avec succès. Dans le cas de l'inhabilité à respirer, le châtiment est corporel ; car la respiration est une mode si ancienne et depuis si longtemps admise que la Nature ne peut tolérer aucune infraction à la coutume établie ; et la procédure en cas de non-réussite est aussi formelle et invariable que cette mode elle-même. Et quant à la circulation du sang, toute cette opération est devenue tellement affaire de routine, que la simple découverte du fait que nous étions capables de l'exécuter a été regardée comme un des plus hauts exploits du génie humain.

On a dit qu'un jour viendra où la glace polaire se sera accumulée au point de former de vastes continents, élevés de plusieurs milliers de pieds au-dessus du niveau de la mer et entièrement composés de glace solide. Le poids de cette masse fera, croit-on, basculer la Terre sur son axe, en sorte qu'elle se renversera comme une fourmilière que le soc d'une charrue retourne. Ce jour-là les icebergs s'avanceront en grondant contre nos plus orgueilleuses cités, et les raseront et les feront disparaître de la surface de la terre comme si elles étaient faites de chiffons de papier-buvard. La gloire de Handel et de Shakespeare n'est plus ; et les ouvrages de Rembrandt et de Bellini se fossilisent au fond

des mers. La grâce, la beauté, l'esprit, tout ce qui vaut quelque chose en musique, en littérature et dans les beaux-arts — tout cela a disparu. Ce matin il y avait l'Europe. Ce soir il n'y a plus ni villes aux nombreux habitants, ni le murmure de l'activité humaine : rien, qu'un océan de glace déchiquetée, un soleil couchant blafard, et la mort de bien des époques. Alors, quelques débris épouvantés de l'humanité se seront réfugiés en des lieux que le désastre n'aura pas atteints, et ils s'établiront sur le continent nouveau lorsque les eaux se seront retirées : peuple simple, tout occupé de recueillir des coquillages sur les fonds de mer qui se dessèchent peu à peu, et n'ayant pas beaucoup de temps pour se livrer à l'introspection. Et pourtant ils savent lire, écrire et compter, — car en ce temps-là ces connaissances seront devenues universelles, et s'acquerront aussi facilement qu'à présent nous apprenons à parler, mais ils le font tout naturellement et sans en avoir conscience. Ils font aussi les machines les plus simples, sans pouvoir analyser leurs propres procédés, les souvenirs de leur apprentissage étant pour eux comme une cité ensevelie. Ne pouvons-nous pas imaginer qu'au bout d'un nouveau laps de dix mille ans, quelques-uns d'entre eux pourront être à leur tour victimes de cette maudite passion de l'introspection, et qu'un second Harvey étonnera l'humanité en découvrant qu'elle sait lire et écrire, et que les machines à vapeur ne poussent pas, mais qu'on les fait ? On peut en tous cas prédire avec certitude qu'il mourra en martyr et ne sera honoré qu'au siècle suivant.

CHAPITRE IV

APPLICATION DES PRINCIPES ÉNONCÉS CI-DESSUS A DES ACTIONS ET A DES HABITUDES ACQUISES AVANT LA NAISSANCE

Mais si nous avons admis comme un principe que la conscience et la volonté ont tendance à s'effacer dès que, par la pratique, une habitude nous est devenue excessivement familière, de telle sorte qu'il nous suffira de voir qu'une opération compliquée se fait inconsciemment pour que nous en concluions qu'elle est le résultat d'une pratique immémoriale, nous nous apercevrons qu'il nous est impossible de limiter l'étendue de ce principe aux seules actions qui s'acquièrent après la naissance, fût-ce même dans l'instant qui la suit. L'histoire entière du développement de l'embryon dans toutes ses phases s'impose à notre attention. On a surfait l'instant de la naissance. Sans doute elle est un trait saillant dans l'histoire de l'individu, mais non pas plus saillant que bien d'autres, et certainement beaucoup moins que le début de son histoire comme cellule unique réunissant en soi des éléments dérivés de ses deux parents ; ou peut-être, que n'importe quel instant de son existence embryonnaire. Car nous demeurons incomplets pendant de nombreuses années encore après notre naissance. Nous cessons d'oxygéniser par délégation notre sang dès que nous naissons, mais nous tirons encore notre nourriture de notre mère. La naissance n'est que le commencement du doute, l'éveil en nous du penchant vers le scepticisme, les rêves d'une aube inquiète, la fin des certitudes et des convictions inébran-

lables. Ce n'est pas qu'avant la naissance il n'y ait pas eu des convictions flottantes (ce qui est bien regrettable) chez un bon nombre d'entre nous ; ni qu'après la naissance nous ne nous soyons décidés sur bien des points d'une manière assez définitive pour n'avoir plus besoin d'y jamais revenir : pourtant, dans l'ensemble, la naissance est la fin de ce temps où nous savions véritablement faire ce que nous avions à faire, et le commencement des jours où nous ne savons pas ce que nous voudrions faire, ou ce que nous faisons. C'est donc le commencement de la conscience, et l'enfance est comme l'assoupissement de l'homme qui, en s'éveillant dans son lit, se retourne de l'autre côté et prend un petit supplément de sommeil avant de se lever. Quand nous n'étions pas encore nés, nos pensées suivaient assez sagement la grand'route ; alors nous étions bienheureux : nous pensions comme tout le monde, et nous avions, sur presque toutes les questions, les mêmes opinions qu'avaient eues nos pères et nos mères. La vie n'était pas un art, — et un art très difficile, bien trop difficile pour qu'on pût l'apprendre dans l'espace d'une vie : c'était une science, dans laquelle nous étions passés maîtres.

Dans ce sens donc, la naissance peut être en effet regardée comme le trait le plus saillant dans la vie de l'homme ; mais d'ordinaire on la regarde comme telle dans un sens beaucoup plus étendu : on la considère comme le point à partir duquel nous commençons à vivre. Il serait plus vrai de dire que c'est le point à partir duquel nous cessons de savoir vivre.

Un poussin, par exemple, n'est jamais plus rempli de connaissance, d'activité, de raison et de volonté, que dans le temps où il est à l'état d'embryon dans sa coquille, occupé à faire des os, de la chair et des plumes, et des yeux et des ergots, — sans autres matériaux pour les faire, qu'un peu de chaleur et de blanc d'œuf. Voilà ce qu'on peut appeler faire des briques avec très peu de paille. Il n'y a pas dans le monde entier un homme qui en sache, consciemment et distinctement, autant qu'en sait inconsciemment un œuf de poule au dixième jour de couvaison. Car, certes, l'œuf en doit savoir autant, à sa manière, qu'en sait le poussin. Nous disons du poussin qu'il sait courir çà et là dès qu'il est éclos.

C'est vrai ; mais ne savait-il rien avant qu'il fût éclos ? Qu'est-ce qui lui a fait poser les fondations de ces membres destinés à lui permettre de courir çà et là ? Qu'est-ce qui lui a fait produire une pointe de corne au bout de son bec avant qu'il fût éclos, de façon à pouvoir déchirer le gros bout de sa coquille et se faire ainsi un trou pour en sortir ? Une fois dehors, le poussin rejette cette pointe de corne ; mais est-il juste de supposer qu'il l'aurait produite s'il n'avait pas su qu'il allait avoir besoin d'un instrument pour briser sa coquille ? Et puis, est-il le moins du monde conforme à l'expérience que nous avons des choses, de penser qu'un instrument si bien compris ait été inventé sans efforts et du premier coup, sans persévérance, sans une intelligente ingéniosité, sans expérience, sans pratique ?

En présence de semblables considérations, il paraît impossible de douter qu'il y ait, entre les générations successives, une continuité d'identité, de vie et de mémoire, beaucoup plus étroite que nous le supposons d'ordinaire. Trancher le fil de la vie, et par suite de la mémoire, entre une génération et celle qui lui succède, c'est, si l'on peut dire, une mesure violente, un acte de boucherie intellectuelle, et, comme toutes les mesures arbitraires et brutales de ce genre-là, un signe de faiblesse chez celui qui peut y avoir recours avant que tous les autres moyens aient été tentés. C'est de la grosse science de rebouteur, de la même famille que la théorie des révolutions du globe en géologie, et que la croyance à l'origine surnaturelle des espèces végétales et animales. Et cependant il est à craindre qu'il n'y ait un assez grand nombre de personnes parmi nous qui seraient plutôt scandalisées qu'on essayât de traiter les faits qui sont sous leurs yeux avec plus de ménagement, que de voir se perpétuer l'ignorante tyrannie avec laquelle, actuellement, nous tâchons de faire entrer de force ces faits dans nos théories préconçues. On entend très souvent des hommes instruits soutenir que le poussin, même au moment où il était sur le point d'éclore, n'avait pas assez de raison pour savoir qu'il avait besoin de sortir de sa coquille. Ils admettent bien qu'il a donné des coups de bec tout à l'entour du gros bout de la coquille, ce qui, s'il désirait en sortir, était certainement le

moyen le plus facile d'accomplir son dessein ; mais, disent-ils, le poussin n'a pas donné ces coups de bec parce qu'il savait cela : il les a donnés « fortuitement ». Bien étrange, une telle uniformité d'action fortuite chez tant d'œufs pendant tant de générations ! Si nous voyons un homme faire une brèche dans un mur, après avoir constaté qu'il n'a pas d'autre moyen de sortir d'un lieu où il est enfermé, et si nous le voyons s'y prendre très habilement pour faire cette brèche, en se servant d'un outil qu'il a mis longtemps à fabriquer et à la confection duquel il a donné beaucoup de soins, mais qu'il jette dès l'instant où il n'en a plus besoin, — prouvant ainsi qu'il l'avait fait uniquement en vue de son évasion, — dirons-nous que cet homme a préparé cet outil et a percé le mur de sa prison *fortuitement* ? Pas un jury n'acquitterait un cambrioleur qui donnerait une pareille excuse. Eh bien, pourquoi, sans avoir plus de preuves du contraire que nous en avons et que nous pouvons espérer en avoir, n'admettrions-nous pas que chez les poussins, tout comme chez les hommes, les marques d'ingéniosité sont bien en effet des marques d'ingéniosité, si mystérieuse qu'en soit l'origine ? De même, j'ai entendu des gens soutenir, qu'encore que le poussin, lorsqu'il était près d'éclore, eût une lueur de raison suffisante pour déchiqueter sa coquille parce qu'il voulait en sortir, il n'est pas cependant concevable que, si longtemps avant d'éclore, il ait eu assez de raison pour produire le bout de corne de son bec en vue de s'en servir quand le moment serait venu. Cela du moins, disent-ils, il a dû le produire, — comme le soutiendraient ceux dont nous avons parlé plus haut, — fortuitement.

Sans doute personne ne suppose que le poussin fait ce qu'il fait avec la même conscience réfléchie que possède le tailleur en train de faire un habit. Quiconque a médité sur cette question se gardera bien d'être aussi injuste à l'égard de notre poussin. Ce qui est probable, c'est qu'il sait son affaire infiniment mieux que jamais aucun tailleur ne sut la sienne, — ni la saura avant plusieurs centaines de siècles, pour ne pas dire davantage. Il procède dans son travail avec tant de certitude et une expérience si vaste, qu'il est totalement incapable de suivre les opérations

de son propre esprit · comme certains comptables dont on raconte que, pour additionner de longues colonnes de livres sterling, shillings et pennies, ils font courir de bas en haut de la page trois doigts d'une de leurs mains, — un doigt pour chaque colonne, — et tout aussitôt écrivent le total exact au bas de la page, sans avoir paru faire le moindre effort.

Dans le cas de ces comptables, nous disons que les opérations qu'accomplit leur esprit sont si rapides et si subtiles qu'elles échappent à leur faculté d'observation aussi bien qu'elles échappent à la nôtre. Nous ne nions pas que leur esprit n'accomplisse des opérations d'un certain genre ; nous admettons sans difficulté qu'il faut qu'il en soit ainsi ; et nous disons que si ces opérations sont si rapides et si subtiles, cela est dû à ce qu'ils ont une longue expérience des additions. Pourquoi donc alors serait-il difficile de concevoir que ce principe, auquel nous voyons jouer un rôle si important dans la physiologie mentale (partout où il nous est possible d'observer la physiologie mentale) pourrait bien jouer un certain rôle aussi dans l'accomplissement d'opérations compliquées, inexplicables autrement, encore que la créature qui les accomplit ne soit pas l'homme, ou ne soit que l'homme à l'état d'embryon ?

De même, après que le poussin est éclos, il produit de nouvelles plumes, et plus de tissu osseux, et davantage de sang ; et cependant nous continuons à dire qu'il ne sait absolument rien de toutes ces choses. Qu'est-ce donc que nous disons qu'il *sait* ? On est presque honteux d'avouer que nous ne le croyons pas capable de savoir ce qu'il paraît savoir à en juger par des manifestations extérieures qui nous sont extrêmement faciles à comprendre, ou plutôt, peut-être, qu'il nous est absolument impossible d'éviter de comprendre : en effet nous reconnaissons un trop grand air de famille entre ces manifestations et celles que nous pouvons suivre le plus aisément en nous-mêmes, pour pouvoir nous mettre l'esprit en repos par la négation pure et simple de cette ressemblance : ainsi, quand nous voyons le poussin se cacher à l'approche du renard, nous admettons que le poussin sait que le renard le tuerait s'il l'attrapait.

D'un autre côté, si nous convenons que le poussin à demi éclos a produit la pointe de corne de son bec afin de s'en servir, et cela avec une intensité d'ingéniosité inconsciente qu'on ne peut attribuer qu'à l'expérience, nous sommes forcés de convenir aussi que dès l'instant où la poule commença de le couver — et même plus tôt encore, — l'œuf était déjà plein de connaissance et de volonté ; et que durant sa période embryonnaire le poussin non encore éclos fait déjà exactement ce qu'il continue à faire depuis l'instant où il éclot jusqu'à l'instant où il meurt ; autrement dit, qu'il s'efforce d'améliorer sa condition, faisant toujours (comme Aristote dit que toutes les créatures font toutes choses en toutes occasions) ce qu'il considère comme le plus avantageux pour lui étant données les circonstances. Ce qu'il peut considérer comme le plus avantageux dépend, tant qu'il est dans la coquille, des mêmes causes, exactement, qui influeront sur ses opinions pendant tout le reste de son existence, à savoir : de ses habitudes, des circonstances dans lesquelles il s'est trouvé antérieurement, et de sa manière de penser ; car, nous dit Shakespeare, il n'est rien de bon ni de mauvais qui ne soit rendu tel par notre pensée.

L'œuf pense que des plumes sont beaucoup plus avantageuses pour lui, et beaucoup plus faciles à faire, que des poils ou une toison. S'il pouvait parler, il nous dirait probablement que nous pourrions, nous aussi, très aisément faire des plumes, au bout de quelques leçons, si nous nous donnions la peine d'essayer ; mais que le poil est une tout autre histoire, et que lui, œuf, ne comprend absolument pas comment, d'aucun protoplasma, on peut tirer du poil. Et en effet, durant la partie la plus active et la plus intense de notre existence, c'est-à-dire pendant les toutes premières phases de notre vie embryonnaire, nous aurions probablement pu faire des plumes, avec notre protoplasma, si nous avions tenu à en faire. Car, si le poussin est capable de faire des plumes, il n'y a pas de raison suffisante de douter que nous n'en puissions faire aussi, en dehors du fait que nous préférons le poil, et que nous l'avons préféré pendant tant et tant de siècles que nous avons perdu, en même temps que le désir, l'art de faire des plumes ; si même aucun de nos ancêtres l'a jamais possédé.

CHAPITRE IV

La matière première dont nous faisons notre poil est au fond la même que celle avec laquelle le poussin fait ses plumes. Ce n'est rien que du protoplasma, et le protoplasma est comme certaines prophéties, dont chacun peut tirer tout ce qu'il veut, selon les besoins de sa cause. Pour cela, l'unique condition, c'est que la créature sache assez bien ce qu'elle veut et possède assez de foi en ses moyens d'agir. Quand ces deux éléments font défaut, le géant le plus fort ne peut soulever un poids de deux onces ; quand ils sont présents, un bœuf peut enlever avec son sabot de derrière un cil tombé dans un de ses yeux, et une petite parcelle de gelée peut se construire une maison avec divers matériaux qu'elle choisit pour ses fins avec le soin le plus minutieux, bien qu'elle n'ait ni cerveau pour penser, ni yeux pour voir, ni mains ni pieds pour travailler, et qu'elle ne soit rien qu'une petite parcelle de gelée : rien que de la foi et du protoplasma.

Le passage suivant de la *Physiologie Mentale* du D[r] Carpenter peut servir à nous faire voir qu'il en est bien ainsi :

« Le type d'animal le plus simple consiste en une masse très petite de « protoplasma », de gelée vivante, qui n'est pas encore différenciée en organes ; chacune des parties qui la composent ayant les mêmes propriétés, et prenant une part égale à toutes les actions qu'exécute l'animal. Une de ces « parcelles de gelée », l'amibe, se déplace au moyen de modifications qu'elle opère dans la forme de son corps, improvisant un pied (ou pseudopode) d'abord dans une direction et ensuite dans une autre. Puis, quand elle a rencontré quelque parcelle nutritive, elle improvise un estomac pour l'y recevoir, en l'enveloppant de son corps mou. Un autre animal de ce genre, au lieu de se déplacer pour trouver sa nourriture, demeure à la même place, mais projette sa substance protoplasmique en longs pseudopodes qui attrapent de très petites parcelles, ou absorbent des éléments nutritifs fournis par le liquide dans lequel ils se déploient, et qui se refondent pour ainsi dire continuellement dans la masse centrale du corps, qui à son tour émet continuellement de nouveaux pseudopodes. Or, il n'est guère concevable qu'un être d'une telle simplicité ait une *conscience* nette de ses besoins [pourquoi pas ?] ou que ses actes

soient dirigés par aucune *intention* qui lui soit propre ; et pourtant l'auteur a reconnu, tout récemment, que des ouvrages d'une perfection presque incroyable sont dus au travail de ces petites parcelles de gelée, qui se bâtissent des tests, ou enveloppes dures, d'une symétrie de formes rigoureusement géométrique et d'une architecture des plus ingénieuses. »

Là-dessus M. Carpenter remarque : « Supposez qu'on mette un maçon humain au pied d'un monceau de pierres de formes différentes et de dimensions variées, et qu'on lui dise d'en construire une coupole qui ait l'une et l'autre de ses surfaces lisses, et en n'employant, pour relier les pierres, que la plus petite quantité possible d'un ciment très tenace mais très coûteux. S'il menait une telle entreprise à bien, on le regarderait comme un constructeur d'une intelligence et d'une habileté extrêmes. Et cependant c'est exactement ce que font, sur une toute petite échelle, ces petites « parcelles de gelée » ; les « tests » qu'elles se construisent pouvant, — vus dans le microscope à un grossissement très fort, — soutenir la comparaison avec les plus habiles ouvrages de maçonnerie de l'homme. *Du même fond sablonneux*, une autre espèce ramasse les grains de quartz *les plus grossiers*, les cimente avec du *phosphate de fer* secrété par sa propre substance » [l'auteur ne devrait-il pas plutôt dire : « ... qu'elle est parvenue, d'une façon ou d'une autre, à fabriquer » ?, « et construit ainsi un « test » en forme de flacon, avec un col court et un grand orifice unique. Une autre ramasse les grains les plus fins et les relie, avec le même ciment, en des « tests » parfaitement sphériques et du fini le plus étonnant, perforés de nombreux petits pores disposés à des intervalles assez réguliers. Une autre choisit les grains de sable les plus menus et la partie terminale des spicules d'éponge, et les amalgame, — en apparence sans l'aide d'aucun ciment, et par le seul arrangement des spicules, — en forme de sphères parfaites, blanches, comme les globules homœopathiques, et dont chacune possède un orifice à fissure unique. Et une autre espèce, qui fait un « test » droit divisé en de nombreux compartiments, dont la forme ressemble à celle de la coquille cloisonnée d'un orthocératite, — l'orifice conique de chaque compartiment

faisant saillie dans la cavité du compartiment voisin, — tout en construisant les parois de ses compartiments avec des grains de sable ordinaires plus ou moins reliés ensemble, façonne l'orifice conique des cloisons successives en cimentant solidement des grains de quartz ferrugineux qu'elle a dû séparer de la masse du sable ».

« Donner à ces actions », continue le D[r] Carpenter, « l'épithète vague « d'instinctives », ne nous aide en aucune façon à les expliquer, puisque ce que nous voulons, c'est découvrir le *mécanisme* grâce auquel elles s'exécutent ; or il est extrêmement difficile de concevoir comment un être aussi simple puisse faire un choix aussi ingénieux. » *(Physiologie Mentale,* 4[e] édition, pp. 41-43).

Voilà de quoi est capable le protoplasma lorsqu'il possède le talisman de la foi, — de la foi qui accomplit tous les miracles, dans les cieux, sur la terre, et dans les eaux qui sont sous la terre. En vérité si un homme a de la foi, même comme un grain de sénevé, encore qu'il ne puisse pas soulever les montagnes, il sera du moins capable d'accomplir ce qui n'est pas moins difficile : faire un plant de sénevé.

Mais c'est là une espèce de consolation bien stérile, car nous n'avons pas, et les choses étant ce qu'elles sont, nous ne pouvons pas avoir, assez de foi en ce qui ne nous est pas familier, attendu que l'essence même de cette foi implique l'idée de familiarité, chose qui ne peut croître que lentement, en passant de l'expérience à la confiance, et qui à aucun moment ne peut faire de saut brusque. Une telle foi ne peut être basée sur la raison, c'est-à-dire sur la perception, reconnue par celui qui a cette foi, qu'il l'a, et des raisons pour lesquelles il l'a ; car alors, quand d'autres raisons viendront la heurter, elle cédera. Une maison bâtie sur la raison est une maison bâtie sur le sable. Il faut que nous la bâtissions sur les préjugés en cours parmi nos égaux, et sur leur pratique : car c'est le roc qui, tout en n'étant pas inébranlable, est encore ce qu'il y a de plus difficile à ébranler.

Mais, quoi qu'il en soit, nous remarquons, d'une manière générale, que l'intensité avec laquelle nous voulons faire une chose et que l'assurance que nous avons de pouvoir la faire, dépendent

de la longueur du temps pendant lequel nos ancêtres ont désiré faire la même chose avant nous. Car plus ancienne est la coutume, plus invétérée est l'habitude et plus tôt elle se manifeste, — sauf peut-être en ce qui concerne le système reproducteur qui en général est le dernier acte et le couronnement du développement (exception que j'expliquerai plus loin). Et cela continue jusqu'à ce que, pour une raison ou pour une autre, nous renoncions à l'ancienne coutume pour en prendre une nouvelle, à laquelle il nous faut, en règle générale, rester fidèles pendant un nombre immense de générations avant qu'elle parvienne à supplanter définitivement l'ancienne. On peut en citer comme exemple, en ce qui concerne particulièrement notre espèce, l'habitude de respirer au moyen d'ouïes, comme les poissons. Nous avons renoncé à cette habitude, mais nous l'avons eue jadis pendant tant de générations qu'il nous en reste encore quelque trace. Elle traverse notre vie embryonnaire comme un souvenir confus, ou comme un rêve, car on ne se défait pas aisément d'une habitude invétérée. D'un autre côté, — pour parler encore d'une manière générale, — plus récente est l'habitude et plus tard se forme son organe, comme c'est le cas pour les dents, la parole et les facultés intellectuelles d'un ordre plus élevé, qui sont choses trop récentes pour pouvoir se développer avant notre naissance.

Mais revenons, pour un court moment encore, au Dr Carpenter. Il est évident que le Dr Carpenter sent bien, comme le doit sentir en effet tout esprit non prévenu, qu'il n'y a pas de raison suffisante pour supposer que ces petites parcelles de gelée, dépourvues de cerveau, d'yeux, d'estomac, de mains et de pieds, mais qui sont les formes les plus basses qu'on connaisse de la vie animale, ne soient pas remplies de la conscience de leurs besoins, et qu'elles ne possèdent pas les facultés raisonnantes qui leur permettent de satisfaire ces besoins d'une manière qui, tout bien considéré, égale les plus hauts efforts de l'ingéniosité de l'animal le plus élevé : l'homme. Nous n'exagérons rien. Il est vrai qu'au début de ce même passage, le Dr Carpenter a dit qu'il était à peine concevable qu'un être aussi simple « eut une *conscience* distincte

de ses besoins, ou que ses actions fussent dirigées par aucune intention qui lui fût propre ». Mais un peu plus loin il dit que si un ouvrier faisait un ouvrage équivalent à celui que fait l'amibe, « on le regarderait comme un constructeur d'une intelligence et d'une habileté extrêmes ». Eh bien, si une amibe est capable de faire ce qui, de la part d'un ouvrier, serait considéré comme un ouvrage d'une intelligence et d'une habileté extrêmes, l'amibe devrait être mise sur le même pied que l'ouvrier, et considérée comme habile et intelligente, mots qui impliquent indubitables ment chez l'être à qui on les applique la conscience nette de se- besoins et une activité dirigée par une intention qui lui est propre. De sorte que le Dr Carpenter a bien l'air de souffler chaud et froid en un même moment. Toutefois on ne saurait douter de quel côté pencheront les esprits de la grande majorité des hommes en présence des preuves mises sous leurs yeux ; ils diront que cet être est éminemment raisonnable et intelligent, tout en admettant sans peine qu'une longue pratique et une extrême familiarité ont pu épuiser sa faculté d'attention à l'égard de toutes les phases de son travail, exactement comme l'ouvrier expérimenté qui construit un mur ne saurait analyser consciemment tous les actes qu'il exécute.

Mais les philosophes d'une certaine école ont une grande répugnance à reconnaître ce que le Dr Carpenter semble n'admettre qu'à contre-cœur ; et comme exemple de cet état d'esprit, nous pouvons prendre le paragraphe qui suit immédiatement, dans le livre du Dr Carpenter, ceux que nous venons de citer. Il écrit :

« Souvent, étant à la mer, l'auteur s'est diverti, et a diverti d'autres personnes, en faisant l'expérience suivante. On sort une *terebella* (vers marin qui revêt son corps d'un tube de sable) de sa maison, et, la plaçant ensuite dans une soucoupe pleine d'eau où l'on a mis une provision de sable et de coquilles pulvérisées, on voit l'animal s'approprier ces matériaux pour se construire un nouveau tube. Ses tentacules s'allongent et bientôt s'étendent sur le fond de la soucoupe, où ils saisissent tout ce qu'ils rencontrent, « tout ce qui entre étant bon à prendre », et au bout

d'une demi-heure environ, la maison est terminée ; mais elle est d'un modèle très grossier et peu élégant. Or, ici, nous avons affaire à un animal d'une organisation plus élevée que l'amibe. Ses moyens sont évidemment au service de ses besoins et y suffisent ; et nous donnons à son action, eu égard à son uniformité et à son *in*intelligence, le nom d'instinctive ».

Il nous semble qu'il n'est besoin d'aucun commentaire pour faire sentir au lecteur que la différence qu'il y a entre la terebella et l'amibe est une différence de degré et non de nature, et que si l'action de cette dernière est aussi consciente et aussi raisonnable que celle, par exemple, d'un oiseau qui fait son nid, l'action de la première doit l'être aussi. Il n'est question que d'un peu plus ou d'un peu moins d'habileté, mais dans les deux cas il n'est pas douteux qu'il y a habileté et intelligence. En outre, c'est une preuve de plus d'intelligence, chez la terebella, d'avoir su se faire les membres qui lui permettent de travailler, que, chez l'amibe, de travailler sans aucun membre ; et peut-être aussi est-ce une preuve de plus de bon sens, de se contenter d'une maison moins élégante, du moment qu'elle suffit aux besoins ordinaires de l'animal. Mais que la terebella soit plus intelligente ou moins intelligente que l'amibe, ce qu'elle fait est bien suffisant pour qu'elle ait droit à ce que nous lui accordions une intelligence d'un ordre élevé, — et on ne voit pas de motifs solides à la satisfaction que le Dr Carpenter paraît trouver à nous avoir, peut-on dire, ôté de la bouche le goût du beau travail de l'amibe en nous faisant asstister au travail moins soigné de la terebella, qu'il croit pouvoir traiter d'inintelligent et d'instinctif.

L'impression que j'ai retirée des passages que je viens de citer est peut-être fausse ; mais je me sens forcé d'avouer qu'ils me donnent l'impression que j'ai tâchée de communiquer au lecteur, c'est-à-dire : que l'auteur n'admet qu'à contre-cœur qu'il y ait rien qui ressemble à de l'intelligence et au sentiment de ses propres besoins chez un être situé à l'extrémité inférieure de la chaîne animale ; et qu'il se sent plus à son aise lorsqu'il en rencontre enfin un qu'il peut nous désigner en nous disant que celui-ci du moins n'est à coup sûr qu'une créature inintelligente et pure-

ment instinctive. Je n'ai attiré l'attention du lecteur sur ce passage que pour y montrer un exemple du préjugé intellectuel qu'on trouve chez un grand nombre de penseurs du plus haut mérite, au nombre desquels, autant que je suis capable d'en juger, bien peu ont de meilleurs titres à notre respectueuse attention que le Dr Carpenter lui-même.

Ainsi donc, nous demandons qu'on accorde à l'embryon d'un poussin exactement la même espèce de faculté raisonnante et d'ingéniosité que nous demandons qu'on accorde à l'amibe, ou à nous-mêmes dans les actions intelligentes que nous exécutons une fois parvenus à l'âge adulte. Nous ne demandons pas qu'on admette que cet embryon ait une perception bien nette, ni même qu'il ait aucune perception des pensées qui précèdent en lui l'acte qu'il exécute, car nous savons que c'est un des traits les plus saillants de l'activité intellectuelle, qu'après un grand nombre de répétitions cette activité cesse d'être perçue, et que, dans la généralité des cas, elle ne cesse d'être perçue qu'après un très grand nombre de répétitions. Le fait que le poussin embryonnaire se fait lui-même toujours aussi exactement que possible de la même manière, nous amène à supposer qu'il serait inconscient de la plus grande partie de son travail, *à condition que ce fût toujours le même poussin qui se fît lui-même et se refît un nombre illimité de fois.* Or tout ce que nous voyons nous autorise à affirmer qu'il est en effet toujours inconscient de la plus grande partie du merveilleux travail qu'il exécute. Et par conséquent nous avons là une présomption en faveur de l'hypothèse que c'est bien le même poussin qui se refait lui-même un nombre illimité de fois. Car, d'après le témoignage de notre propre expérience, une telle inconscience ne s'acquiert que par un seul moyen, qui est : la répétition fréquente du même acte par un même individu. Comment ce que nous venons de dire est possible, c'est ce que nous allons voir dans les chapitres suivants. En attendant, nous pouvons dire que tout savoir et toute volition semblent n'être que de simples parties du savoir et de la volition de la cellule primordiale (que nous n'entreprendrons pas de définir ici) qui sommeille mais qui ne meurt jamais ; qui a grandi, s'est multipliée, s'est diffé-

renciée en la vie unique et multiforme du monde, et qui ne devient jamais consciente de savoir ce qu'elle a une fois bien appris, — jusqu'à ce que, pour une raison quelconque, elle se trouve sur le point, ou en danger, de l'oublier.

Par suite l'action d'un embryon qui fait son chemin vers le monde, en partant d'une simple cellule pour devenir un bébé, en se fabriquant à lui-même des yeux, des mains et des pieds avant de naître, nous apparaît comme étant exactement du même genre que l'action de l'homme de cinquante ans qui va à la Cité dire à son courtier de lui acheter tant d'actions de la Compagnie du Great Northern, première série, — c'est-à-dire : un effort de la volonté exercé en temps voulu d'après une balance de considérations touchant l'avantage immédiat du sujet, et dirigé par son expérience passée. Et d'autre part, les enfants qui ne parviennent pas jusqu'à la naissance sont des prodigues prénatals, des bons à rien, des innovateurs imprudents, ceux qui font de mauvaises affaires soit par leur faute, soit par celle des autres, ou par suite de mésaventures inévitables ; des êtres qui sont enlevés avant la naissance au lieu de l'être après. En sorte que le crétin même le plus inférieur, et les gens les plus déshérités au point de vue de la santé et de la beauté, peuvent du moins se dire avec fierté qu'ils *sont nés.* Et certes nous pouvons constater, autour de nous, que les gens qui ont été conçus sous le signe du Bonheur (origine et cause unique de la vertu, et seule vertu par lui-même), et qui ont profité de leur expérience, et qui ont su le mieux ce qu'ils avaient à faire avant de naître, en sorte qu'ils ont fait ce qu'il fallait pour être et paraître *bien faits,* sont en général ceux qui, durant le restant de leur vie, s'entendent le mieux à vivre : ceux qui se sont le mieux réussis sont aussi ceux qui réussissent le mieux. Il est rare que les gens qui ne se sont plus souvenu de ce qu'ils avaient à faire pour bien terminer leur propre corps, sachent rien mener à bon terme dans la suite. Mais, qu'elle est petite, la somme de connaissance que nous pouvons ajouter, — que les Titans mêmes de l'esprit humain ont ajoutée consciemment à leurs connaissances inconscientes, en comparaison des problèmes résolus par le plus chétif bébé actuellement vivant ; même par

un enfant né avant terme ! Autrement dit : qu'il est vaste, ce savoir antérieur sur lequel nous nous sommes profondément endormis, par l'ennui d'une perpétuelle répétition ; et qu'il est petit en comparaison, celui dont la nouveauté le maintient encore dans le champ de notre perception consciente ! Qu'est-ce que la découverte des lois de la gravitation en comparaison du savoir qui sommeille dans l'œuf de la poule posé sur un rayon de la cuisine ?

Or, tout cela est une question d'habitude et de mode. Ainsi, on admire les rois et les conseillers de la terre lorsqu'ils préfèrent la mort à ce qu'ils considèrent comme le déshonneur. Si, mis dans la nécessité de se passer des choses auxquelles ils ont été accoutumés, ou de changer leurs habitudes, ou de faire ce que les autres rois n'ont pas coutume de faire en des circonstances semblables, — si, alors, sans dire un mot, ils s'enroulent décemment dans leur manteau, et meurent à l'instant même, de la honte d'avoir été seulement invités à faire ceci ou cela, — alors en vérité ils sont rois, et de vieille race, et qui savent leur métier depuis des générations. Ou bien si, encore, un prince, en voyant qu'on lui sert son dîner mal préparé, ressentait si vivement un pareil affront que, se tournant vers le mur, il rendît en un seul soupir son âme offensée, ne le regarderions-nous pas comme un « *vrai* prince », qui connaissait si bien le métier des princes qu'il ne pouvait pas concevoir que rien d'étranger à ce métier pût approcher de lui, — le seul effort pour comprendre un état de choses différent de celui auquel les princes sont accoutumés lui étant immédiatement fatal ? Et cependant c'est quelque chose d'aussi noble que cela qui se passe lorsque meurt l'œuf de poule à demi couvé qu'un écolier secoue brutalement ou que délaisse une mère vagabonde. Car il est certain que le prince ne mourrait pas s'il savait quelque moyen de faire autrement ; et l'œuf de poule ne meurt que parce qu'on lui demande de faire quelque chose à quoi il n'est pas accoutumé.

Mais nous nous attarderions trop longtemps si nous voulions pousser plus avant l'examen de ces réflexions et de quelques autres qui s'y rattachent. Qu'il nous suffise d'avoir établi ce point :

que tous les êtres vivants qui présentent quelque marque d'intelligence ont dû, chacun de son côté, passer déjà un nombre infini de fois par toutes les phases de la vie embryonnaire, sans quoi ils n'auraient pas plus été capables de mener à bien, inconsciemment, cette opération compliquée : leur propre développement, que nous ne le serions de jouer du piano inconsciemment sans avoir jamais appris à en jouer.

Il reste donc à montrer *où* et *quand* ils ont appris à le faire. Et ceci nous conduit naturellement au sujet du chapitre suivant : l'Identité personnelle.

CHAPITRE V

L'IDENTITÉ PERSONNELLE

« Quelques-uns ont soulevé », dit l'évêque Butler, « d'étranges objections touchant l'identité personnelle, ou ressemblance parfaite des agents vivants, telle qu'elle est impliquée dans la notion de notre existence actuelle et future, ou même de notre existence à deux instants consécutifs de sa durée. » Mais en vérité il n'est pas facile de voir en quoi réside l'étrangeté de cette objection, si les mots « identité » ou « personnelle » sont pris dans un sens quelque peu précis.

La personnalité est une de ces idées qui nous sont si familières que nous avons perdu de vue les bases sur lesquelles elles reposent. Nous regardons notre personnalité comme un tout simple et limité ; comme une chose, claire, palpable, individuelle, qu'on peut voir marcher dans la rue ou rester assise à la maison ; qui nous reste tant que nous vivons, et sur les bornes de laquelle il ne peut exister aucun doute dans l'esprit des gens raisonnables. Mais en réalité, ce « nous » qui paraît si simple et si défini, est un agrégat nébuleux et indéfinissable d'un grand nombre de parties constituantes qui sont si loin de faire bon ménage ensemble, que le fait même que nous percevons notre existence est peut-être dû précisément à la guerre qu'elles se font en nous, de même que notre perception du son et de la lumière est due au conflit des vibrations. En outre, comme les parties constituantes de notre

identité changent de moment en moment, notre personnalité devient une chose qui dépend du temps présent, qui n'a pas d'existence logique, mais qui vit uniquement de la tolérance des temps passé et futur, et nous échappe pour faire retour au domaine de l'un ou de l'autre de ces deux ayants-droit dès l'instant que nous essayons de la saisir. Et ce n'est pas assez que notre personnalité soit aussi fugitive que le moment présent, mais il faut encore que certaines des parties qui la constituent se fondent si imperceptiblement dans — et soient si inextricablement liées à — des choses extérieures qui ne font visiblement pas partie de notre personnalité, que lorsque nous voulons demander compte à nous-mêmes de nous-mêmes, et déterminer en quoi nous consistons, ou que nous cherchons à savoir au juste où nous commençons et où nous finissons, nous échouons complètement : il n'y a rien que fusion et confusion.

Le point de vue théologique étant écarté, et à ne considérer que l'expérience journalière et commune de l'humanité, nous devons admettre que notre corps fait partie de notre personnalité. Avec la destruction de notre corps, notre personnalité — du moins pour autant que nous la pouvons suivre, — s'achève brusquement, et à chaque modification qui se produit dans notre corps correspond une modification de notre personnalité. Mais où finit, où commence notre corps ? Il est composé de parties dont quelques-unes sont si peu importantes qu'on ne peut guère les faire rentrer dans notre personnalité, et qu'elles se peuvent séparer de nous sans que leur disparition ait un effet perceptible ; par exemple : un cheveu, les ongles, et le déchet quotidien de nos tissus. D'autres parties, au contraire, sont très importantes : nos mains, nos pieds, nos bras, nos jambes, etc... ; mais elles ne sont pas des parties essentielles de notre « moi » ou de notre « âme », puisque l' « âme » ou le « moi » survivent à leur amputation. D'autres parties encore : le cœur, le cerveau et le sang, sont si essentielles que nous ne pouvons pas nous en passer ; et cependant on ne peut pas dire que notre personnalité consiste en l'une quelconque d'entre elles.

Chacun de ces membres constituants de notre personnalité

meurt et renaît constamment, entretenu dans ce mode d'action par la nourriture que nous mangeons, l'eau que nous buvons, et l'air que nous respirons : trois choses qui, par conséquent, nous relient et nous enchaînent au monde organique et inorganique qui nous entoure. Car notre nourriture et notre boisson, qui sans doute ne font pas partie de notre personnalité avant que nous les ayons absorbées, ne peuvent pas, une fois que nous l'avons fait, être entièrement séparées de nous sans qu'il faille pour cela détruire complètement notre personnalité, du moins jusqu'au point où nous la pouvons suivre. Et qui peut dire à quel moment précis notre nourriture devient, ou n'est pas encore, une partie de nous-même ? Un homme affamé mange ; et, au bout d'un court espace de temps toute sa personnalité s'en trouve si évidemment influencée que nous connaissons que la nourriture a pénétré en lui et a pris, peut-on dire, possession de lui. Mais qui peut dire à quel instant précis cela s'est produit ? On voit donc que nous plongeons ainsi nos racines dans les choses extérieures et que nous nous fondons en elles, et que nul homme ne peut dire qu'il consiste absolument en ceci ou cela, ni se définir avec assez de certitude pour ne pas comprendre dans sa définition de lui-même plus, ou moins, d'éléments qu'il n'en contient. Car bien des choses qui font indubitablement partie de sa personnalité en sont plus aisément séparables et, en s'en détachant, le modifient moins à l'égard de ses propres sens et de ceux d'autrui, que d'autres choses qui, strictement parlant, n'en font aucunement partie.

Les vêtements d'un homme, par exemple, qui sont posés sur une chaise pendant la nuit, ne font pas partie de lui, mais lorsqu'il les porte sur lui, il semblerait bien qu'ils en font partie, car ils sont comme une espèce de nourriture qui le réchauffe et le couve, et dont la perte peut causer sa mort par suite du froid. On peut nier cela et refuser de considérer les vêtements d'un homme comme faisant partie de lui-même ; mais qu'on songe bien que ces vêtements, avec l'argent qu'il possède, et — convient-il peut-être d'ajouter — ses idées religieuses, caractérisent l'individualité d'un homme aussi fortement que n'importe quel trait naturel

peut le faire. Un changement dans la manière de s'habiller, un gain ou une perte d'argent, font qu'un homme se sent et nous paraît plus changé que s'il s'est fait raser le menton ou couper les ongles. En fait, dès que nous sortons du langage usuel de la conversation, et que nous essayons de trouver une définition scientifique de la personnalité, nous nous apercevons qu'aucune n'est possible, pas plus qu'il n'est possible de trouver la démonstration du fait que nous existons — démonstration qui, comme celle de l'existence de Dieu, a été cherchée par bien des gens, et que personne n'a trouvée. L'unique fondation solide que nous ayons est, comme la croûte terrestre, bien près de la surface des choses ; et plus nous cherchons à les approfondir l'une et l'autre, plus la lumière nous fait défaut, plus l'humidité nous pénètre, et plus hostile à notre nature nous apparaît le lieu où nous sommes descendus. Nous ne savons pas jusque dans quel bourbier de superstition nous pourrions nous trouver conduits si nous rompions les amarres qui nous rattachent à ces aspects superficiels des choses, les seuls dans lesquels notre nature nous permet de nous trouver à l'aise.

Toutefois, le langage usuel résout la difficulté assez promptement (comme du reste il en résout bien d'autres dès qu'elles se montrent tant soit peu embarrassantes) par le procédé simple qui consiste à l'ignorer : nous refusons, et nous faisons bien, d'examiner la question de savoir où commence et où finit la personnalité, mais en même temps nous supposons que tout le monde le sait, et rejetons toute la responsabilité de l'ignorer sur ces gens trop curieux qui feraient mieux de penser comme tout le monde autour d'eux, à tort ou à raison, pense ; faute de quoi on ne sait pas, étant donné le chemin qu'ils ont pris, dans quelle scélératesse ils ne vont pas, d'un moment à l'autre, tomber.

En admettant, donc, que tout le monde sait ce qu'on veut dire par « personne » (et ce sont des bases aussi superstitieuses que celles-là qui sont les fondations sur lesquelles toute action humaine, animale, ou végétale, est bâtie, ou grâce auxquelles elle est rendue possible : car le blé des champs lui-même fonde sa croissance sur une base superstitieuse en ce qui concerce son exis-

tence, et ne transforme la terre et l'humidité en froment que grâce à la présomptueuse confiance qu'il a dans sa propre habileté à le faire, — confiance, ou foi en soi-même, sans laquelle il serait impuissant ; et le lichen ne pousse sur la roche granitique que parce qu'il s'est d'abord dit : « Je crois que je peux le faire », de sorte qu'il ne serait pas capable de pousser s'il ne s'en croyait pas capable, et ne s'en croirait pas capable s'il ne voyait pas qu'il le peut ; et il passe sa vie à raisonner ainsi en un cercle des plus vicieux, basant son action sur une hypothèse qu'il fait ensuite servir de base à son action), — en admettant, dis-je, que nous savons ce qu'on entend par « personne », nous disons que nous sommes une seule et même personne depuis l'instant de notre naissance jusqu'à l'instant de notre mort ; en sorte que tout ce que fait quelqu'un ou tout ce qui lui arrive entre sa naissance et sa mort, est considéré comme fait par un seul individu ou comme arrivé à un seul individu. Cela est reconnu suffisant, dans la pratique, tant devant les tribunaux que pour les besoins de la vie journalière, laquelle, étant toute remplie de la hâte et de la presse des affaires, ne peut accepter que les compromis, c'est-à-dire la traduction, en signes conventionnels simples, des phénomènes complexes. Quand des hommes pour qui le temps est de l'argent ont affaire, à toute heure et tous les jours, à des faits d'une complication extrême, il faut que ces faits soient simplifiés, et traités à peu près de la même façon que les traite le peintre : en les groupant par masses, en prenant leurs traits les plus importants et en négligeant tout ce qui ne s'affirme pas comme trop essentiel pour qu'on puisse le laisser de côté ; et de là proviennent les expressions spéciales et le jargon propre à chaque métier ; — de là provient le langage lui-même. Car le langage n'est, après tout, qu'une espèce de « jargon », le seul moyen, il est vrai, que nous ayons, dans bien des cas, pour communiquer nos idées à autrui, mais, malgré tout, un très mauvais moyen, et qui ne saurait supporter un seul instant la comparaison avec le langage non-parlé auquel nous avons parfois recours. Les métaphores et « façons de parler (1) » auxquelles, même dans nos propos les

(1) En français dans le texte. [N. T.]

plus ordinaires, nous recourons perpétuellement (comme, par exemple, dans ces deux lignes-ci, les mots « ordinaires », « recourons », « perpétuellement », qui sont tous basés sur une métaphore, et par conséquent plus ou moins sujets à nous induire en erreur) nous trompent souvent, comme s'il n'y avait rien de plus que ce que nous voyons et disons, et comme si les mots, au lieu d'être ce qu'ils sont en effet : les créatures de notre convenance, avaient quelque titre à être considérés comme les idées mêmes qui font l'objet de notre conversation.

Une lettre que j'ai reçue récemment d'un ami qui se trouve pour le moment en Nouvelle-Zélande, et qui ne l'a certainement pas écrite avec l'intention qu'elle fût publiée, exprime si bien ce que j'ai dit plus haut, que je vais me risquer à citer le passage où il l'exprime, mais je crois devoir déclarer que je le fais à son insu et sans sa permission, que je ne pourrai pas recevoir avant la date à laquelle ce livre devra être achevé.

« Les mots ! » m'écrit-il, « les mots ! Ce sont les pierres d'achoppement sur la route de la vérité. On ne peut penser juste et bien que lorsqu'on arrive à penser aux choses telles qu'elles sont et non plus aux mots, qui les représentent mal. Les mots donnent l'apparence de lignes droites et dures là où il n'y a que des courbes. Les mots divisent ; ainsi, nous appelons, ceci un homme, cela un singe, et cela encore un chimpanzé, alors qu'il n'y a là que des différenciations d'une même chose. Pour penser à un objet, il est nécessaire de s'affranchir des mots : ils sont les vêtements que portent les pensées, — les vêtements et rien de plus. Je le dis et je le répète, car il n'y a rien qui soit plus important. Dès le début d'une enquête, on se trouve arrêté par les mots d'autres hommes. Et un homme peut passer toute sa vie à jouer avec des mots, à les arranger, et à les ré-arranger, comme des dominos. Si je pouvais, au lieu de vous parler, vous « penser » sans mots, vous me comprendriez mieux. »

Si ces remarques sont justes, elles s'appliquent assurément aux mots « identité personnelle ». La moindre réflexion montrera que l'identité personnelle, dans un sens tant soit peu strict, est une impossibilité. Cette expression n'est qu'un des nombreux

moyens auxquels nous sommes forcés d'avoir recours pour bâcler l'expression de notre pensée, pressés que nous sommes par d'autres affaires où nous trouvons plus de profit. Car il n'est pas douteux que tout homme raisonnable comprendra bien qu'un enfant, une heure avant sa naissance, alors qu'aux yeux de la loi il n'existe pas, et que le titre de pair du royaume, auquel il a droit comme fils aîné d'un pair du royaume déjà décédé, ne saurait lui être donné qu'au bout de ces soixante minutes, — on comprendra, dis-je, que cet embryon est plus personnellement identique au bébé qu'il sera dans une heure, que le bébé une fois né ne l'est — si l'on peut dire, — à lui-même, un an, vingt ans, ou peut-être quatre-vingts ans après sa naissance. En effet, entre l'embryon une heure avant sa naissance et le bébé à l'instant qu'il naît, il y a plus de ressemblances matérielles ; moins de différences, quelles qu'elles puissent être, qui soient visibles pour un tiers ; plus de sentiment de continuité chez le sujet lui-même, et enfin plus de tout ce qui contribue à créer en nous le sentiment de l'identité personnelle, qu'il n'y en a entre l'enfant qui vient de naître et l'homme qu'il sera à vingt ans. Et cependant on n'hésite pas à admettre l'identité personnelle de ces deux derniers.

D'autre part, si seulement nous laissons cette décevante contradiction dans les termes, « l'identité personnelle », se retirer derrière le seuil du sein maternel, c'en est fait : elle nous a échappé. Car ce qui est vrai d'une heure avant la naissance l'est aussi de deux heures, et ainsi de suite jusqu'à ce que nous ayons atteint l'ovule fécondé qui peut à bon droit prétendre avoir été identique à l'homme de quatre-vingts ans, qu'il est, par développements insensibles, devenu, et cela en dépit du fait qu'il n'y a ni une seule parcelle de matière qui leur soit commune, ni aucun sentiment de continuité entre eux, ni aucune communauté d'instincts, ni rien enfin de tout ce qui contribue à faire ce que nous appelons l'identité.

Un nombre infiniment plus grand de toutes ces choses sont communes à l'ovule fécondé et à l'ovule dans l'instant qui précède la fécondation ; ou encore, à l'ovule fécondé, d'une part, et d'autre part à l'ovule avant la fécondation et au spermatozoïde qui l'a

fécondé. Et, si nous admettons l'identité personnelle de l'ovule et de l'homme de quatre-vingts ans qui en provient, il n'y a pas de raison suffisante pour que nous n'admettions pas aussi celle de l'ovule fécondé et des deux facteurs dont il est composé. Or ces deux facteurs ne sont que des rejetons de deux personnalités distinctes, dont ils font partie aussi bien que la pomme fait partie du pommier. De sorte qu'on ne saurait, sans violer les principes premiers, refuser à l'ovule fécondé le droit d'être considéré comme personnellement identique à ses deux parents à la fois, et, en conséquence, par une suite de raisonnements faciles à faire, — *comme personnellement identique à chacun des ovules fécondés dont proviennent ses parents.* Ainsi donc, chaque ovule, une fois fécondé, devrait être considéré, non pas comme descendu de ses ancêtres, mais comme la continuation de la personnalité de chacun des ovules composant sa chaîne ancestrale, *étant véritablement* chacun de ces ovules, et dans un sens aussi strict que celui selon lequel *l'octogénaire est réellement* la même personne, la même identité que l'ovule dont il provient par développement.

Cette marche ascendante ne peut pas ne pas remonter jusqu'à la cellule primordiale, — laquelle ne sera probablement qu'une courte halte avant de remonter plus loin encore. Par suite il est clair que nous sommes *tous véritablement* la cellule primordiale qui n'est jamais morte et qui ne meurt jamais ; mais qui s'est différenciée à l'infini jusqu'à constituer toute la vie du monde, — tout être vivant, quel qu'il soit, étant un avec elle, et membre de tous les autres.

Considérons, pour un instant, cette question à un autre point de vue : n'est-il pas indéniable que si la cellule primordiale avait été tuée avant de s'être reproduite, tous ses descendants possibles eussent été tués en même temps qu'elle ? Il serait vraiment étrange qu'une telle réflexion ne suffise pas à imposer, pour ainsi dire à la pointe d'une baïonnette logique, le principe que chaque créature est identique à toutes celles dont elle descend.

Dans la Première Dissertation de l'évêque Butler sur la personnalité, nous trouvons des opinions assez semblables à celles qui découleraient logiquement des considérations ci-dessus ;

mais l'évêque ne parle de ces opinions que pour les condamner. Les voici : « Que la personnalité n'est pas quelque chose de permanent mais de transitoire ; qu'elle vit et meurt, commence et finit continuellement ; qu'aucun homme ne peut pas plus rester le même pendant deux instants consécutifs, que deux instants consécutifs ne peuvent être le même instant. Car alors, » poursuit l'évêque, « notre moi actuel ne serait pas en réalité le même que notre moi d'hier, mais un autre moi, ou une autre personne lui ressemblant, qui se substituerait à lui et qu'on prendrait pour lui, et à laquelle succéderait demain un autre moi. » L'évêque se met ensuite en devoir de réduire cette opinion à l'absurde en disant : « Ce serait donc nous tromper nous-mêmes que de reprocher à notre moi actuel aucune des choses que nous avons faites ; ou de nous figurer que notre moi actuel a quelque chose à voir avec ce qui nous est arrivé hier ; ou que notre moi actuel aura quelque chose à voir avec ce qui nous arrivera demain. Car c'est là ce qui découle forcément de ces opinions : en effet, si le moi, ou la personne, d'aujourd'hui et celui de demain ne sont pas le même moi, la même personne, mais seulement deux personnes qui se ressemblent, ce qui arrivera à la personne de demain n'intéresse en réalité pas plus la personne d'aujourd'hui que ce qui pourra arriver à n'importe quelle autre personne. On dira peut-être que ce n'est pas là représenter exactement l'opinion dont nous parlons, attendu que ceux qui la soutiennent admettent qu'une personne est la même depuis l'époque la plus éloignée dont elle se souvienne ; et en effet ils se servent des mots « identité » et « même personne ». Du reste, le langage ne souffrirait pas qu'on renonçât à se servir de ces mots, attendu que, dans ce cas, il faudrait leur substituer je ne sais quelle ridicule périphrase. Mais ils ne peuvent pas, sous peine de n'être plus conséquents avec eux-mêmes, vouloir dire que la personne est véritablement la même. Car il va de soi que la personne ne peut pas être la même si, comme ils l'affirment expressément, ce en quoi elle consiste n'est pas le même. Et, de même qu'ils ne peuvent pas, sans se mettre en désaccord avec eux-mêmes, dire que la personne n'est pas la même, il me semble évident aussi qu'ils ne disent

pas qu'elle la soit réellement, sinon qu'elle ne l'est que dans un sens tout fictif ; dans le même sens seulement, disent-ils — car c'est ce qu'ils soutiennent, — dans lequel un nombre quelconque de personnes peuvent être la même personne. Il me semble que la simple exposition de cette opinion et le seul fait de la découvrir dans sa nudité à tous les regards, est la meilleure réfutation qu'on en puisse faire. »

Cette escrime, — car cela ne mérite pas le nom d'argumentation sérieuse, — est rendue possible par le peu d'exactitude avec laquelle on emploie communément les mots « identique » et « identité ». L'évêque Butler ne songerait pas à nier tout de bon que notre personnalité subit de grands changements depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse, et que par conséquent il faut bien qu'elle éprouve un peu de changement entre deux moments consécutifs. Et cela est si universellement admis, qu'on entend constamment dire de tel ou tel homme « qu'il n'est plus du tout le même », ou de tel autre, « qu'il est devenu tout différent de ce qu'il était », expressions on ne peut plus justes et on ne peut plus près de la réalité. D'autre part, ceux que l'évêque Butler cherche à réfuter seraient les premiers à admettre que, s'il est vrai que de nombreux changements se produisent entre l'enfance et la vieillesse, il est vrai aussi que ces changements surviennent, chez tout individu, dans des conditions que nous sommes tous d'accord pour considérer plutôt comme des facteurs de l'identité personnelle que comme des obstacles à cette identité ; autrement dit : il n'y a pas eu mort de l'individu entre deux phases quelconques de son existence, et chaque phase a eu un effet permanent, bien qu'imperceptible peut-être, sur toutes les phases suivantes. De sorte que jamais personne n'a songé sérieusement à soutenir cette opinion sous la forme supposée par l'évêque Butler, mais bien avec des atténuations et des réserves sur lesquelles il ne lui convient pas d'attirer l'attention.

Identique signifie exactement « un et le même ». Et si on limitait ce mot à son sens le plus strict, il s'en suivrait en effet très logiquement, ainsi que nous l'avons déjà dit, que l'identité personnelle est chose impossible, et que le cas est exactement tel que

l'évêque Butler suppose que ses adversaires prétendent, sans faire de restrictions, qu'il est. Mais, dans l'usage courant, le mot « identique » est considéré comme signifiant : quelque chose de tellement semblable à une autre qu'on ne peut apercevoir entre elles aucune différence vitale ou essentielle ; comme par exemple dans le cas de deux spécimens de la même espèce de plante, dont nous disons qu'ils sont identiques en dépit de différences individuelles considérables. Ou encore lorsqu'il s'agit de deux empreintes d'un imprimé prises sur le même cliché ; et aussi lorsqu'il s'agit du cliché lui-même, qui pourtant est (bien qu'imperceptiblement) modifié par chaque nouvelle empreinte qu'on prend sur lui. De même, nous n'adhérons pas au sens strict du mot « identité », — ressemblance absolue, — mais nous l'appliquons avec raison à un passé et à un présent qui sont actuellement fort éloignés l'un de l'autre, pourvu qu'ils aient été continûment reliés par des chaînons assez petits pour que nous n'ayons pas l'impression d'un changement un peu soudain en un point quelconque ; comme, par exemple, dans le cas de la Tamise à Oxford et à Windsor, ou encore à Greenwich : nous disons que la même rivière passe à ces trois endroits, voulant exprimer par là qu'une grande quantité de l'eau qui passe à Greenwich est venue d'Oxford et de Windsor en un courant continu. Quel degré de soudaineté à un point quelconque, ou quelle quantité de différence entre les deux points extrêmes sont suffisants pour exclure l'idée d'identité, c'est là une des questions les plus difficiles qu'on puisse imaginer, et il semble que pour la trancher on se base sur des raisons différentes selon les différents cas. Quelquefois ces raisons sont tout à fait intelligibles ; d'autres fois, l'arbitraire et le caprice paraissent dicter la décision.

Selon l'opinion commune, l'identité personnelle est bornée, à une extrémité de la chaîne, par la naissance, et à l'autre par la mort. Avant sa naissance, l'enfant ne peut, ni en personne ni par l'intermédiaire d'autrui, porter plainte en justice et mettre la loi en mouvement ; et après sa mort il est également impuissant à exercer aucune action sur la société, sauf dans la mesure où il le peut faire par des actes accomplis avant qu'il ait rendu le

dernier soupir. A n'importe quel moment entre la naissance et la mort, il est capable, soit en personne, soit par un intermédiaire, de nuire à ses semblables ou d'influer sur eux. Il s'ensuit qu'on ne saurait trouver deux autres moments mieux appropriés au dessein de la Société, qui s'est empressée de les saisir et de les adopter comme réglant définitivement la question de savoir où commence et où finit l'identité personnelle. Car la Société se préoccupe avec raison de sa propre utilité plutôt que de la vérité abstraite concernant chacun de ses membres en particulier. Nul homme capable de réflexion ne peut nier que cette limitation de la personnalité ne soit singulièrement arbitraire en ce qui concerne la naissance, ni qu'elle ne soit très probablement arbitraire en ce qui concerne la mort. Et pour ce qui est des points intermédiaires, il n'est pas douteux qu'il serait plus exact de dire : « Vous êtes la phase actuelle de la personne que j'ai vue hier soir », ou encore : « Vous êtes l'être qui provient par développement de l'être que j'ai vu hier soir », que de dire : « Vous êtes la personne que j'ai vue hier soir ». Mais la vie est trop courte pour toutes les périphrases qui viendraient de toutes parts en foule s'imposer à nous si nous ne nous interdisions pas résolument de pénétrer sous la surface des choses, — sauf du moins dans des cas spéciaux où la recherche de ce qu'il y a sous cette surface présente quelque chance particulière de profit qui la rend pardonnable, ou lui sert d'excuse.

CHAPITRE VI

L'IDENTITÉ PERSONNELLE *(suite)*

Pour comprendre à quel point les idées courantes sur la personnalité sont arbitraires au fond, il sera bon peut-être de considérer quelques-unes des nombreuses phases différentes de la reproduction.

La reproduction directe, dans laquelle un être en reproduit un autre qui est le fac-similé, ou presque, de lui-même, peut avoir lieu chez les formes les plus inférieures de la vie animale ; mais elle n'est certainement pas la règle chez les êtres d'un ordre plus élevé.

Une poule pond un œuf, lequel œuf devient un poulet, lequel poulet, au bout d'un certain temps, devient une poule.

Un papillon pond un œuf, qui devient une chenille, laquelle chenille, après avoir passé par plusieurs phases, devient une chrysalide, qui devient un papillon.

Une méduse engendre une larve ciliée ; la larve engendre un polype, le polype engendre une strobila, et la strobila engendre enfin une méduse ; le cycle de la reproduction ne se complétant qu'à la quatrième génération.

Une grenouille pond un œuf ; cet œuf devient un têtard ; le têtard, après un nombre plus ou moins grand d'étapes intermédiaires, devient une grenouille.

Les mammifères produisent des œufs qu'ils font éclore à l'intérieur de leur corps au lieu de les faire éclore à l'extérieur, mais

c'est là une différence de degré et non de nature. Comb r il est difficile, dans tous ces cas, de dire où l'identité commence . où elle finit ; et où la mort commence et finit ; et où la reproductio.. commence et s'achève !

La différence qu'il y a entre les changements que subit une chenille avant de devenir papillon, et ceux par lesquels passe la strobila avant de devenir méduse, est bien petite et bien peu importante. Et cependant nous disons, dans le premier cas, que la chenille ne meurt pas, mais qu'elle est changée (bien que, — si les différents changements survenus dans son existence se produisent par métagénèse, comme c'est le cas pour beaucoup d'insectes, — l'animal semble se dépouiller entièrement de tous ses organes vitaux, et repartir *de novo*, sa tête poussant où étaient ses pieds, etc., au moins deux fois entre son existence en temps que chenille et son existence en temps que papillon), et toutefois, nous disons, dans ce cas, que la chenille ne meurt pas, mais qu'elle est changée tout en continuant à former une seule personnalité avec le papillon en lequel elle se développe. Tandis que dans le cas de la strobila nous ne disons pas qu'elle est changée, mais qu'elle meurt, et qu'elle ne fait aucunement partie de la personnalité de la méduse.

Nous disons que l'œuf devient la chenille, non par la mort de l'œuf et la naissance de la chenille, mais selon le mode habituel de la nutrition et de l'usure : usure et réparation, usure et réparation, à l'infini. De même nous disons que la chenille devient la chrysalide, et la chrysalide le papillon, non pas par la mort de l'un ou de l'autre, mais par le développement du même animal et selon le mode ordinaire de l'usure et de la réparation. Mais la méduse, après trois ou quatre cycles, redevient méduse, non pas, disons-nous, selon ce même mode d'usure et de réparation, mais par une série de générations dont chacune implique une vraie naissance et une mort réelle. Pourquoi cette différence ? Sans doute tout simplement parce que les changements qui se voient dans le produit de la méduse sont marqués par l'abandon d'une enveloppe plus grande, et que cette enveloppe est moins racornie que celle qui est abandonnée par la chenille et par le

papillon lors de leurs transformations. Parce qu'il y a un peu plus de résidu, et que ce résidu, peut-être, est capable de se mouvoir, et que, tout en se racornissant davantage d'heure en heure, il peut donner encore un petit nombre de descendants avant d'être réduit en poussière. Ou encore, peut-être parce que, dans le premier cas, encore que les acteurs soient changés, le changement s'opère dans la coulisse, et qu'ils en sortent remplissant des rôles, et revêtus de costumes, un peu plus semblables à ceux des premiers acteurs que cela n'a lieu dans l'autre cas.

Quand la chenille émerge de l'œuf, presque tout ce qui était dans l'œuf est devenu chenille ; la coque est presque vide, et incapable de se mouvoir : aussi n'en tenons-nous pas compte et disons-nous que la chenille est la continuation de l'existence de l'œuf, et personnellement identique à l'œuf. Il en va de même de la chrysalide et du papillon ; mais après que le papillon a déposé ses œufs, il peut encore agiter ses ailes et paraît presque de la même taille qu'avant la ponte. En outre, il peut encore en pondre quelques autres, et par suite il ne nous paraît pas que la vie du papillon se continue dans la vie de ses œufs, mais plutôt dans ce qui n'est en réalité que leur enveloppe, que nous persistons à appeler « le papillon », et dont nous disons qu'il meurt au bout d'un jour ou deux et qu'alors tout est fini pour lui. De plus, si nous admettons que la vie du papillon se continue dans la vie de ses œufs, nous serons forcés d'admettre aussi qu'il est personnellement identique à chaque œuf pris séparément, et que par conséquent chaque œuf est identique à chaque autre œuf, en ceci du moins que l'un et l'autre ont le même passé et les mêmes souvenirs. Et ce n'est pas chose aisée, au début, que de rompre l'enchantement que les mots ont tissé autour de nous, et de comprendre qu'une personne peut devenir plusieurs personnes, et qu'un grand nombre de personnes peuvent être au fond une seule et même personne pour ce qui est de leur expérience passée ; et encore, que deux ou plusieurs personnes peuvent s'unir et devenir une seule personne possédant les souvenirs et l'expérience des deux, — et pourtant tel a été, exactement, le cas de chacun d'entre nous.

La manière dont nous envisageons d'ordinaire ces choses est parfaitement juste et raisonnable, tant que nous n'oublions pas que c'est « une façon de parler » (1), une sorte d'hiéroglyphe qui représente conventionnellement la marche de la Nature, mais rien de plus. Tous les physiologues admettent aujourd'hui que la réparation ou régénération n'est qu'un mode de la reproduction, ou plutôt que la reproduction et la régénération ne sont que deux modes d'une seule puissance ; et, de même, que l'usure journalière des tissus, et la mort, sont deux modes d'une même chose. Quant à l'identité — au sens précis du mot — ce n'est pas la mort seule qui peut la limiter : c'est la réunion de la mort et de la stérilité, soit physique, soit intellectuelle.

Reprenons. Partout où il y a un centre distinct de pensée et d'action, nous voyons que ce centre est relié à ses phases successives d'existence par une série de changements infiniment petits qui surviennent continuellement ; avec, peut-être, quelques changements plus rapides et plus subits çà et là, mais néanmoins sans que l'état antérieur à aucun de ces changements soit aboli d'une manière assez brusque (sans qu'il y ait régénération) et assez complète pour que nous soyons tous d'accord pour donner à ce changement le nom de « mort ».

Le fait que de ce centre partent, comme des rameaux, à différentes époques de sa vie, de nouveaux centres de pensée et d'action, a un effet aussi peu appréciable sur la souche parente qu'en a sur un pommier la chute d'une pomme pleine de graines mûres. Mais, bien que la vie du centre parent, à partir du moment où ces personnalités nouvelles s'en détachent, se continue plus réellement en elles que dans le résidu de sa propre vie, nous nous mettrions dans de grands embarras si nous allions adopter généralement cette façon de considérer les faits. La plupart du temps, c'est le résidu qui l'emporte sur les personnalités nouvelles. Il a plus d'argent, et par suite, il lui est plus facile d'absorber sa nouvelle vie qu'à sa nouvelle vie de l'absorber. Il s'ensuit qu'un résidu moral préférera considérer que sa vie se continue plutôt en lui-même qu'en ses descendants, et il agira en conséquence.

(1) En français dans le texte.

Et ceci explique pourquoi les hommes, d'accord en cela avec la grande majorité des êtres vivants, refusent de regarder le descendant comme faisant partie de la personnalité du parent ; à la réserve pourtant du seul fait que nous faisons le parent responsable de l'entretien et des prodigalités de sa progéniture pendant vingt et un ans à partir de sa naissance, ce qui est certes la meilleure preuve qu'on puisse désirer du fait que la loi est, au fond, philosophe, et sait voir combien est complète l'identité personnelle qui existe entre père et fils. Pour tout le reste, nous avons l'habitude, — probablement fondée sur des raisons d'utilité pratique plutôt que sur la raison pure, — d'ignorer l'identité du parent et du descendant aussi complètement que nous ignorons la personnalité antérieurement à la naissance. Toutefois, à part ces réserves, l'opinion courante touchant l'identité personnelle est assez juste, car on voit qu'elle n'est fondée ni sur notre conscience de cette identité ni même sur notre pouvoir de nous souvenir des différentes phases par lesquelles elle a passé (car il est clair que l'identité survit tant à la séparation de ces deux facultés — conscience et souvenir — qu'à leur interruption), mais sur le simple fait que les différentes phases paraissent, aux yeux de la plupart des gens, avoir été, d'une manière ou d'une autre, reliées entre elles.

Car il suffit de réfléchir tant soit peu pour voir que l'identité, telle qu'on l'attribue d'ordinaire aux agents vivants, ne consiste pas dans une identité de matière : et en effet, l'enfant au berceau et l'octogénaire qui provient de lui n'ont pas en eux une seule parcelle de matière qui leur soit commune. Et elle ne dépend pas non plus de la ressemblance de forme ou de traits : car on sent bien que la personnalité survit à de fréquents et radicaux changements de structure, comme dans le cas des chenilles et autres insectes. M. Darwin, citant le Professeur Owen, nous dit (*Plantes et Animaux à l'état domestique*, vol. II, p. 362, édition de 1875) que dans le mode de développement qu'on appelle Métagénèse, « les parties nouvelles ne se moulent pas sur les surfaces internes des parties anciennes. Ici, la force plastique a changé sa manière d'opérer. *Le revêtement extérieur, et tout ce qui donnait*

forme et caractère à l'individu précédent, périt et est abandonné; et ces éléments *ne se transforment pas* pour constituer les parties correspondantes du nouvel (1) individu. Ces phénomènes sont dus à un mode de développement nouveau et distinct, etc... » Certes, il y a dans le monde plus de naissance et de mort que la grande majorité des hommes ne l'imaginent. Mais cela est si bien masqué et, somme toute, de si peu d'utilité pour nous, que nous ne nous en apercevons pas. Cependant, si complets et si radicaux que soient les changements d'organisme décrits ci-dessus, ils ne nous paraissent pas plus détruire l'unité personnelle que ne le font chez nous les changements considérables qui surviennent, entre l'adolescence et la vieillesse, dans la structure de notre corps.

L'exemple le plus frappant, peut-être, de cela, nous est fourni par quelques Échinodermes, dont M. Darwin nous dit que « l'animal à la seconde phase de son développement, se forme à peu près comme un bourgeon à l'intérieur de l'animal dans sa première phase ; ensuite ce dernier est rejeté comme un vieux vêtement qui pourtant, quelquefois, conserve durant une courte période une vitalité indépendante. » *(Plantes et Animaux à l'état domestique,* vol. II, p. 362, édit. 1875.)

Et il n'est pas vrai non plus que la personnalité dépende d'aucune conscience ou d'aucun sentiment de cette personnalité chez l'être lui-même : il n'est guère probable que le papillon se souvienne d'avoir été chenille, pas plus que nous ne nous souvenons d'avoir été des enfants d'un jour. Simplement, elle dépend de ce fait, que les différentes phases de l'existence ont été reliées entre elles par des liens que nous sommes unanimes à considérer comme suffisant à constituer l'identité, et que ces différentes phases ont découlé les unes des autres en un courant qui nous paraît continu, encore qu'il puisse être parfois assez trouble. C'est là l'essence même de la personnalité. Mais cela implique l'unité probable de toute la vie animale et végétale, qui ne formerait donc, en réalité, qu'un seul être, dont les membres constituants ne seraient, pour ainsi dire, que les corpuscules sanguins

(1) Voir les notes du traducteur

ou les cellules individuelles. Et la vie serait alors comme une sorte de levain qui, une fois introduit dans l'univers, le ferait lever dans son entier ; ou comme le feu, qui consume tout ce qu'il peut atteindre ; ou comme l'air ou l'eau, qui peu à peu transforment en eux-mêmes la plupart des objets qu'ils entourent. Et vraiment on admettrait peut-être sans difficulté l'existence continue de l'identité personnelle entre parents et descendants à travers toute l'étendue du temps (puisqu'il n'y a aucune interruption *brusque*, à aucun moment, entre l'existence du parent maternel et celle de son descendant), n'était qu'au bout d'un certain temps les changements survenus dans l'apparence extérieure des représentants de l'espèce deviennent si considérables et que les descendants paraissent si différents des ancêtres, qu'il nous semble de toute manière absurde de dire qu'ils sont une seule et même créature. C'est, à peu de chose près, ce qui se passe pour la Tamise qui, à un moment, — mais à quel moment précis ? voilà ce que nul ne saurait dire, — devient la mer. De plus, au point de vue pratique, la fragmentation de l'identité est chose beaucoup plus importante que sa continuité. Nous voulons être nous-mêmes ; nous ne voulons pas que quelqu'un d'autre prétende faire partie intégrante de notre personnalité. Cette communauté d'identité s'accorde mal avec les nécessités de notre vie quotidienne. Aussi, quand notre amour de l'indépendance se trouve encouragé par le fait que la continuité de la vie entre parents et enfants est une question qui dépend de choses qui sont bien cachées et qu'ainsi la naissance nous fournit un prétexte pour affirmer qu'il y a eu un saut brusque et une entrée soudaine dans une vie nouvelle et séparée ; et quand aussi nous tenons compte du fait que l'embryologie n'a commencé à être connue que tout récemment, — nous n'avons plus lieu de nous étonner que notre langage usuel exprime ce qui est important et évident, et passe sous silence cela qui n'est pas aussi évident, et qui est sans utilité pour nous.

La personnalité est la créature du temps et de l'espace ; ses changements, comme ceux du temps, sont imperceptibles. Par suite nous nous voyons contraints de la traiter comme nous

traitons toutes les choses qui sont continues et inséparablement fondues ensemble. Comme nous traitons le temps lui-même, par exemple ; le temps, que nous divisons en jours, en saisons, en moments, en années : divisions qui sont souvent arbitraires, mais qui coïncident, somme toute, aussi exactement que nous les pouvons faire coïncider, avec les changements les plus marqués que nous puissions constater. Bref, nous nous emparons de tout ce dont nous pouvons nous saisir ; en sorte que le trait le plus important à notre point de vue, dans une existence quelconque, est celui que nous pouvons le mieux saisir, plutôt que celui qui est le plus essentiel à cette existence même. Nous pouvons saisir la continuité de la personnalité entre l'œuf et le papillon qui en sort, mais il nous est moins aisé d'apercevoir la continuité de la personnalité entre le papillon et les œufs qu'il pond. Et pourtant dans ce dernier cas il y a tout autant continuité de la personnalité au sens vrai des termes, que dans le premier cas. Le papillon devient chacun des œufs qu'il pond, et la meilleure preuve qu'il le devient, il la donnera au moment voulu, en refaisant, à présent qu'il a pris un nouvel élan, aussi exactement que possible tout ce qu'il a fait auparavant lorsqu'il était œuf d'abord, et ensuite lorsqu'il était papillon. Et, autant que j'en peux juger d'après tout ce que l'observation de la vie et des êtres m'apprend, c'est là une chose qu'il ne pourrait certainement pas faire s'il n'avait déjà parcouru la même route assez souvent pour la pouvoir reconnaître même dans son sommeil, et les yeux bandés ; autrement dit, pour se la rappeler sans aucun acte conscient de sa mémoire.

De même encore, un grain de blé qui produit un épi contenant, par exemple, douze grains, est relié à cet épi par une série de changements si peu perceptibles qu'il nous est impossible de dire à quel moment le grain parent est devenu la tige, ni à quel moment chacun des nouveaux grains produits au sommet de cette tige est entré en possession d'un centre individuel d'activité. Ce serait peut-être abuser des mots que dire que chacun des grains de cet épi est personnellement identique au grain originel, mais il ne peut y avoir aucune exagération à dire que chaque grain est une continuation du grain originel, et, s'il en est ainsi effec-

tivement, une continuation de chacun des grains qui composent sa chaîne ancestrale ; et que, en tant que continuation de tous ces grains, il doit contenir tous les souvenirs et toute l'expérience de ses existences passées, qu'il se rappellera dans les circonstances les plus favorables à cette évocation, c'est-à-dire : lorsqu'il se trouvera placé dans des conditions semblables à celles dans lesquelles, la dernière fois, l'impression fut reçue et fut de même évoquée. C'est alors, dans l'un et l'autre des deux exemples que nous avons choisis, que le nouvel œuf et le nouveau grain de blé sont véritablement l'œuf et le grain de blé dont leur parent est sorti ; aussi complètement que le bœuf adulte est le veau dont il provient.

De même, dans le cas de certains arbres pleureurs, dont les branches, lorsqu'elles atteignent le sol, remontent en formant de nouveaux arbres, — peut-on dire à quel moment elles cessent de faire partie de l'arbre parent ? Dans le cas des boutures, il est facile d'esquiver la difficulté en insistant sur l'acte net et soudain par lequel elles ont été séparées du tronc parent ; mais ce n'est là qu'un tour de passe-passe mental. La bouture ne cesse pas plus d'être une partie de sa plante parente que si elle n'en avait jamais été séparée. Elle profite de l'expérience qu'elle avait avant d'être coupée, tout à fait comme si elle n'avait jamais été coupée. Cela se comprendra encore plus rapidement si on prend comme exemple le cas des vers coupés en deux. Coupons un ver par le milieu : les deux moitiés deviennent des vers ; lequel de ces deux vers est le vers originel ? Assurément : l'un et l'autre. C'est là peut-être l'exemple le plus simple et le plus facile à trouver de la manière dont la personnalité nous échappe dès que nous tentons de découvrir sa véritable nature. Il y a peu d'idées qui, au premier abord, paraissent plus simples ; et aucune ne devient plus absolument impossible à délimiter et à définir lorsqu'on l'examine de près.

Enfin, M. Darwin *(Plantes et Animaux à l'état domestique,* vol. II, p. 38, édit. 1875) écrit :

« Même les plantes qu'on multiplie par bulbes, par marcottes, etc..., et qu'on peut considérer, *en un sens,* comme faisant partie

d'un même individu... » ; et encore, p. 58 : « La même règle s'applique aux plantes qu'on propage par bulbes, par boutons, etc..., lesquelles, *en un sens*, font encore partie d'un même individu... » Dans chacun de ces passages, il est évident que M. Darwin a présente à l'esprit la difficulté qu'il y a de séparer la personnalité du descendant de celle de la plante dont il provient. Cependant, à la page 351 du même volume, il nous dit de la génération asexuelle, qu'elle « s'opère de bien des façons : par la formation de bourgeons de diverses espèces, et par scissiparité, c'est-à-dire par une division, soit spontanée, soit artificielle ». Or, il est évident que la multiplication des plantes par bulbes et par marcottes relève de la génération par scissiparité, et qu'il n'existe pas de différence essentielle entre l'un et l'autre de ces deux derniers modes de génération asexuelle. Si donc le descendant formé par bulbes et par marcottes fait *en un sens* partie de la plante mère, il semble bien que tout descendant, produit par quelque mode que ce soit de génération asexuelle, se trouve dans le même cas.

Si maintenant nous ouvrons le livre de M. Darwin à la page 357, nous voyons qu'il arrive, au moyen des preuves les plus solides, à la conclusion que « la reproduction sexuelle et la reproduction asexuelle, la faculté de régénération, et le développement, dépendent tous d'une seule et même grande loi ». Ne s'ensuit-il donc pas, nécessairement et logiquement, que tout descendant, quel qu'ait été son mode de génération, fait *en un sens* partie de l'individualité de son parent, ou de ses parents ? Par suite, toute la question revient à savoir « dans quel sens » on peut dire qu'il en est ainsi. Et pour ma part, je répondrais : « Dans le même sens où la plante parente (qui n'est que le représentant de la matière extérieure qu'elle s'est assimilée pendant sa croissance et de ses propres facultés de développement) est le même individu qu'elle était elle-même lorsqu'elle était à l'état de rejeton, ou dans le même sens qu'une vache est le même individu qu'elle était lorsqu'elle était génisse, — et dans ce sens-là seulement. »

On n'a pas beaucoup de peine à supposer que le rejeton d'une plante est imprégné du souvenir de l'histoire antérieure de la plante dont il provient. Il fait partie de cette plante, et par consé-

quent il sait tout ce qu'elle sait. Eh bien, pourquoi nous serait-il plus difficile de supposer que les descendants des mammifères les plus élevés se souviennent, profondément mais d'une manière inconsciente, de l'histoire antérieure des créatures dont ils ont été, eux aussi, partie intégrante ?

Ainsi donc, l'identité personnelle nous apparaît comme assez semblable à l'Espèce. Aujourd'hui, grâce à M. Darwin, la grande majorité des savants tiennent que les espèces se fondent, ou se sont fondues, les unes dans les autres ; de sorte que la possibilité que nous avons de classer les formes de la vie, et leur apparente subdivision en groupes séparés, sont dues à la suppression, par la mort, non seulement d'individus, mais de genres entiers ; genres qui, s'ils avaient subsisté jusqu'à nos jours, auraient relié ensemble tous les êtres vivants par une série de gradations si fines qu'il aurait été à peu près impossible de les classer. Comment se fait-il que l'unique grande personnalité : la vie totale, se soit ainsi partagée en tant de centres de pensée et d'action, dont chacun est entièrement, ou presque entièrement, inconscient de sa parenté avec tous les autres, au lieu d'avoir grandi comme un immense polype, ou comme une sorte de banc de corail ou d'animal composé, recouvrant le monde entier, et qui ne serait conscient que de sa seule existence propre ? Comment se fait-il que l'usure quotidienne de cette créature se fasse au moyen de la mort consciente de ses membres individuels, au lieu d'être semblable à l'usure inconsciente des tissus qui a lieu dans le corps de chaque individu (s'il est vrai que le tissu qui chaque jour s'use dans notre propre corps est aussi inconscient de sa naissance et de sa mort que nous le supposons) ? Et comment la régénération quotidienne de cette immense créature : la Vie, s'est-elle décentralisée et se fait-elle par reproduction consciente chez ses parties constituantes, au lieu de se faire par la nutrition inconsciente de l'être entier au moyen d'un réservoir unique, ainsi qu'il nous semble (peut-être à tort) que s'effectue la nutrition de notre propre corps ? Ce sont là des questions que je n'ose entreprendre d'examiner ici, mais sur lesquelles j'aurai peut-être quelques remarques à faire dans les chapitres suivants.

CHAPITRE VII

NOS PERSONNALITÉS SUBALTERNES

Nous avons vu qu'il ne nous est pas possible de saisir le commencement ni la fin de notre personnalité. Elle émerge de l'infini comme, en mer, on voit surgir une île : si doucement, que nul ne saurait dire à quel instant elle est devenue visible sur notre horizon mental ; et elle s'efface, dans le cas de ceux qui laissent des descendants, par degrés si imperceptibles que personne ne peut dire à quel moment elle cesse d'être dans le champ de notre vision. Mais, de même que l'île, que nous la voyions ou que nous ne la voyions pas, elle est toujours là. Non seulement nous sommes infinis dans le temps, mais nous le sommes aussi dans l'espace, étant si étroitement reliés au monde extérieur qu'il nous est impossible de dire où nous commençons et où nous finissons. Si les gens qui vont répétant sans cesse que l'homme est une créature finie, voulaient bien nous montrer ses limites, nous pourrions peut-être mieux nous entendre.

Toutefois, nous avons l'habitude de penser que notre personnalité, ou notre âme, en quelque point que ce soit qu'elle commence ou qu'elle finisse, et quoi que ce soit qu'elle comprenne en elle, n'en est pas moins une chose simple, unique, et non composée d'autres âmes. Et cependant, il est tout à fait certain qu'il n'en est pas ainsi, mais que chaque individu est un être composé, attendu qu'il est fait d'un nombre illimité de centres distincts

de sensation et de volonté, dont chacun a sa personnalité et possède une âme et une existence individuelles, un système reproducteur, une intelligence et une mémoire propres, et a probablement aussi ses espérances et ses craintes, ses temps de disette et ses époques d'abondance, et la ferme conviction qu'il est lui-même le centre de l'univers.

Il est vrai que nul d'entre nous ne se doute qu'il y ait en lui plus d'une individualité à la fois. Il nous arrive bien, assez souvent, d'être influencés par d'autres, à tel point que nous agissons, en beaucoup de circonstances, conformément à leur volonté plutôt que conformément à la nôtre. Alors nos actions répondent aux sensations des autres, et obéissent aux conclusions de leurs esprits et non pas à celles du nôtre ; et nous faisons si complètement partie d'eux, que nous nous trouvons disposés à faire les choses qui sont le plus désagréables ou le plus dangereuses pour nous, s'ils jugent qu'ils ont avantage à ce que nous les fassions. C'est ainsi que nous voyons parfois des gens devenir de simples modes d'action de leur femme ou de leurs plus proches parents. Mais dans ces cas-là il y a je ne sais quoi qui nous bouche les yeux et qui nous empêche de voir à quel point les âmes qui nous influencent sont maîtresses de nous. Nous continuons à croire que nous sommes nous-mêmes et rien que nous-mêmes, et nous sommes aussi certains que nous pouvons l'être de n'importe quel fait, que nous sommes des êtres sensibles, simples, non composés d'autres êtres sensibles, et que notre action est déterminée par la seule opération d'une volonté unique.

Mais en dehors et en plus de cette possession de notre âme par d'autres êtres de notre espèce, la volonté des animaux inférieurs aussi pénètre souvent dans nos corps et en prend possession, et nous fait faire ce qu'ils veulent et ce que nous ne voulons pas ; comme, par exemple, quand on essaye de pousser devant soi un troupeau de cochons, ou qu'un cheval emballé nous emporte, ou qu'une bête sauvage nous attaque et nous terrasse. Il est absurde de dire d'un homme qu'il est un « ego » unique, lorsqu'il est pris entre les griffes d'un lion. Même lorsque nous sommes seuls et non influencés par les autres (sauf dans la mesure où

nous nous souvenons de leurs désirs) nous ne laissons pas de nous conformer d'une manière générale aux usages que l'opinion unanime de nos égaux nous a appris à respecter : leur volonté a maîtrisé notre nature originelle de telle sorte que, bon gré mal gré, nous ne pouvons jamais nous en libérer complètement, et nous retrancher dans l'isolement de notre propre et unique personnalité. Et même si nous y parvenions, et que nous nous débarrassions de toutes les influences mentales que nous avons subies, et quand bien même nous nous trouverions à ce moment-là tout seuls dans quelque lieu désert où il n'y aurait ni bête ni oiseau pour attirer notre attention ou pour influer d'une manière quelconque sur nos actions, nous ne pourrions cependant pas nous soustraire aux parasites qui abondent en nous, et dont l'action est souvent, — comme nul médecin ne l'ignore, — si puissante qu'elle peut pousser des hommes à commettre de véritables crimes, ou provoquer chez eux des convulsions, les rendre fous, les tuer, — alors que, n'eût été ces parasites et leur mode de se comporter, ces hommes n'auraient jamais fait de mal à personne.

Eh bien, ces parasites : font-ils ou ne font-ils pas partie de nous ? Quelques-uns n'en font évidemment pas partie au sens exact du mot, mais leur action peut dans des cas qu'il est inutile d'énumérer nous influencer si puissamment que nous nous trouvons poussés à agir de telle ou de telle manière ; et cependant nous sommes aussi parfaitement inconscients d'être poussés par quelque chose d'extérieur à notre « moi » que si ces parasites faisaient partie de nous-mêmes. D'un autre côté, il en est d'autres qui sont indispensables à notre propre existence, tels que les corpuscules du sang qui, de l'avis unanime des meilleures autorités en la matière, paraît être composé d'un nombre illimité d'âmes vivantes, de la santé desquelles dépend la pureté de notre sang et par suite la santé de tout notre corps. Nous ne respirons pas simplement pour respirer, mais pour qu'ils respirent. Nous n'attachons de l'importance à l'oxygène que parce que les infiniment petits qui circulent dans nos veines y attachent de l'importance. Tout l'ordre et le mécanisme de nos poumons peut bien être

notre ouvrage, mais c'est un ouvrage fait à leur intention, et ils ne nous servent que parce qu'il leur convient de le faire, et aussi longtemps que nous les servons. Qui distinguera les parasites qui font partie de nous de ceux qui n'en font pas partie ? Ou bien encore qui fixera la limite entre l'influence exercée par ceux de ces parasites qui sont en nous mais qui ne sont cependant pas *nous*, et l'influence extérieure exercée par d'autres êtres sensibles et par nos semblables ? Il n'est pas possible de fixer une limite : tout se fond avec le reste ; il n'y a pas d'arêtes dures, et ce n'est qu'à une certaine distance que la vie nous apparaît sous la forme de traits et d'existences individuels. Quand nous en approchons de près, il n'y a rien qu'un barbouillage, ou une masse confuse de touches qui ne signifient rien, comme dans un tableau de Turner.

Le passage suivant de la Théorie Provisoire de la Pangénèse, de M. Darwin, montre suffisamment que ce n'est pas là une opinion bizarre et paradoxale émise à la légère, mais que c'est une conséquence naturelle des conclusions auxquelles sont parvenus les hommes qui sont, de l'avis de tous, à la tête du mouvement scientifique. Voici ce que dit M. Darwin :

« *Indépendance fonctionnelle des éléments ou unités du corps.* — Les physiologistes sont d'accord pour admettre que l'organisme entier se compose d'une multitude de parties élémentaires, qui sont, dans une large mesure, indépendantes les unes des autres. Chaque organe, dit Claude Bernard, a sa vie propre, son autonomie ; il peut se développer et se reproduire par lui-même indépendamment des tissus voisins. Une éminente autorité allemande, Virchow, affirme encore plus énergiquement que chaque système « se compose d'une masse énorme de très petits centres d'action... Chaque élément a son activité spéciale qui lui est propre, et, encore qu'il emprunte à d'autres parties le stimulant de son activité, il n'en exécute pas moins seul les fonctions qui lui sont assignées... Chaque cellule épithéliale et chaque cellule fibreuse des muscles vit dans une sorte de parasitisme à l'égard du reste du corps... Chaque corpuscule osseux possède effectivement un mode de nutrition qui lui est propre. » Chaque élément, ainsi que

le fait remarquer Sir J. Paget, vit tout le temps qui lui est donné, puis meurt, et est remplacé après avoir été rejeté ou absorbé. Je crois pouvoir dire qu'aucun physiologiste ne doute, par exemple, que chaque corpuscule osseux du doigt ne diffère du corpuscule correspondant de l'articulation correspondante de l'orteil, etc..., etc... (*Plantes et Animaux à l'état domestique*, vol. II, pp. 364-365, éd. 1875).

Dans un livre de M. Ribot sur l'Hérédité, je lis ce qui suit : « Quelques auteurs récents attribuent une mémoire » — (et s'il en est ainsi ils doivent attribuer toutes les facultés qui constituent l'individualité complète) — « à chacun des éléments organiques du corps ». Parmi ces auteurs figure le Dr Maudsley, dont M. Ribot cite le passage que voici : « Les effets permanents qu'exerce sur l'organisme un virus particulier, tel que celui de la variole, prouvent que l'élément organique se souvient, pendant tout le reste de son existence, des modifications qu'il a éprouvées. La façon dont une cicatrice au doigt d'un enfant grandit à mesure que son corps se développe démontre, ainsi que Paget l'a fait voir, que l'élément organique de cette partie du corps n'oublie pas l'impression qu'il a reçue. Tout ce qui a été dit sur les différents centres nerveux de l'individu démontre l'existence d'une mémoire chez les cellules des nerfs qui se ramifient dans le cœur et les intestins, chez les cellules de la corde spinale, chez celles des ganglions moteurs, et chez celles des couches corticales des hémisphères cérébraux. »

Eh bien, si les mots ont un sens, il découle des passages ci-dessus, que chaque cellule de notre corps est une personne douée d'une âme intelligente, — âme d'une espèce inférieure peut-être, mais qui pourtant n'est séparée de notre âme plus complexe que par une différence de degré et non de nature ; et que ces cellules naissent, vivent et meurent, tout comme nous. En sorte que chaque créature isolée, homme ou animal, est en réalité pareille à un rayon de lumière blanche qui, bien qu'unique, se trouve composé des rayons rouge, bleu et jaune. Il semblerait donc que « nous » nos « âmes » ou nos « moi » ou nos « personnalités » — ou de quelque nom qu'il nous plaise de les nommer,

— ne sont que le *consensus* et l'ensemble du courant en marche formé par d'innombrables sensations et impulsions provenant de nos âmes tributaires, ou de nos « moi ». Lesquels, probablement, ne savent pas plus que nous existons ou qu'ils font partie de nous, qu'une puce d'eau microscopique ne connaît le résultat de l'analyse spectrale, ou qu'un ouvrier agricole ne sait comment fonctionne la Constitution anglaise ; tandis que, de notre côté, nous ne les connaissons pas plus que nous ne connaissons les habitudes et les sentiments des animaux d'une classe très éloignée de celle à laquelle nous appartenons, — jusqu'au moment où quelque faute commise par nous, ou quelque trouble dans leurs idées, les obligent à s'insurger.

Ces âmes constituantes sont de natures très variées et d'espèces très nombreuses, et habitent des régions qui sont pour elles de vastes continents, des fleuves et des mers, mais qui ne sont pourtant que les corps de nos autres âmes constituantes : bancs de corail et lits d'éponges en nous. Et l'animal entier n'est qu'une sorte de moyenne proportionnelle entre sa maison et son âme, et nul ne peut dire où la maison finit et où l'animal commence ; pas plus qu'on ne peut dire où l'animal finit et où l'âme commence. Car nos os, en nous, ne sont que des murailles et des contreforts intérieurs, c'est-à-dire des maisons construites, dirait-on, en pierre calcaire par des insectes coralligènes ; et nos maisons, hors de nous, ne sont que des os extérieurs, une sorte de squelette ou de coquille externe : car nous mourons de froid si nous nous trouvons soudain et d'une manière permanente privés des abris qui nous réchauffent et nous protègent comme l'aile de la poule protège ses poussins. Si nous examinons les coquilles et les carapaces d'un grand nombre d'êtres vivants, il nous sera difficile de dire si ce sont des maisons ou si elles font partie de l'animal même, puisqu'elles en sont inséparables, et que l'en retirer c'est anéantir sa personnalité.

Cela étant, peut-on s'empêcher d'imaginer que, puisque nous avons en nous tant d'âmes tributaires, et si différentes de l'âme qu'elles composent par leur union qu'elles ne peuvent ni nous percevoir ni être perçues par nous, — bien que ce soit en nous

qu'elles vivent, et se meuvent et existent, et bien que nous ne soyons ce que nous sommes que grâce à leur coopération, — peut-on, dis-je, s'empêcher d'imaginer que nous-mêmes sommes peut-être des atomes qui nous combinons pour former, à notre insu, quelque être plus vaste, bien que nous soyons absolument incapables de nous rendre compte de l'existence de cet être, ou de comprendre le plan ou la portée de notre combinaison ? Et cet être-là n'est pas un être « spirituel » — chose qui, sans matière ou sans ce qui, en dernière analyse, doit s'offrir à notre esprit comme une espèce de matière, est aussi dépourvue de sens pour nous que si on nous demandait d'aimer ou de rechercher l'appui d'un vide intelligent, — mais un être pourvu de ce qui est en somme de la chair, du sang et des os ; ayant des organes, des sens, des dimensions, analogues en quelque sorte aux nôtres ; et dans quelque autre partie duquel nous devons infailliblement rentrer au temps de notre grand changement, pour recommencer toute la carrière dès le commencement, l'éponge passée sur toutes nos vies antérieures, et délivrés à jamais de tous les maux dus à la vieillesse ou à nos antécédents. En vérité, à chaque vie suffit sa peine. Mais toutes les conjectures que nous pouvons faire sur la nature d'un tel être, sont forcément aussi futiles et d'aussi peu de valeur que le seraient sans doute celles que pourrait faire un corpuscule du sang touchant la nature de l'homme. Mais si j'étais un corpuscule du sang, cela m'amuserait de découvrir que non seulement je jouis de ma vie dans ma propre sphère, mais que je fais aussi réellement partie d'un animal qui ne mourra pas quand je mourrai, et dans lequel, par suite, il m'est possible de me dire que je vivrai pendant l'éternité ou du moins pendant un espace de temps qui, par rapport à la faible distance à laquelle ma pensée me porte dans l'avenir, paraîtrait éternel. Mais, après tout, cet amusement serait d'un genre assez mélancolique.

D'autre part, si j'étais l'être dont fît partie ce corpuscule introspectif, je serais d'avis qu'il me servirait mieux en s'occupant de mon sang et en s'arrangeant pour être un corpuscule prospère, qu'en se livrant à des spéculations touchant ma nature. Il me servirait mieux en se servant mieux, et en s'abstenant d'en vouloir

savoir trop long. Je penserais que, si son cerveau travaillait trop, mon sang pourrait en souffrir ; et si je pouvais découvrir la veine où il se trouve, je le ferais sortir de mon corps pour qu'il pût recommencer sa vie sous une autre forme et dans quelque autre carrière où il saurait (du moins en ce qui me concerne) se rendre plus utile. Il en est des unités de nos corps comme des étoiles des cieux : elles n'usent ni de paroles ni de langage, mais leurs voix s'entendent parmi elles. Notre volonté est le *fiat* de leur sagesse collective approuvé dans leur parlement : le cerveau. Ce sont elles qui nous font faire tout ce que nous faisons ; et ce sont elles qu'il faudrait récompenser lorsqu'elles ont bien fait, ou pendre si elles commettent un crime. Lorsque l'équilibre politique se maintient bien dans leur république, lorsque chacune d'elles respecte les droits des autres et que toutes travaillent avec ensemble, alors nous prospérons et nous nous portons bien. Et si nous sommes malades, c'est parce qu'elles sont en désaccord, ou parce qu'elles se mettent en grève et réclament une augmentation de ceci ou de cela dans le milieu intérieur, et c'est à notre médecin à faire de son mieux pour les pacifier ou les punir. Elles sont nous et nous sommes elles. Et notre mort n'est pas autre chose qu'une nouvelle répartition de la balance politique entre elles, ou qu'un changement de dynastie, dus peut-être à des luttes héroïques, pleines de plus d'épopées et de romans d'amour que nous n'aurions le temps d'en lire d'ici au Jugement Dernier, s'ils étaient mis par écrit de telle sorte que nous les puissions comprendre.

Il est donc évident que plus nous examinons cette question de la personnalité et plus elle nous déroute. Et le seul moyen que nous ayons d'empêcher notre pensée de tomber dans une confusion complète et de se perdre en vaines rêveries, c'est d'en revenir à l'opinion commune et superficielle, et de nous interdire des spéculations qui paraissent offrir peu d'avantage au point de vue de leur valeur commerciale, et qui, si nous les suivions jusqu'où elles mènent logiquement, nous mettraient dans la fâcheuse obligation de changer nos opinions sur des questions que nous avons fini par considérer comme réglées.

Et nous voyons que c'est ce que font en réalité quelques-uns de nos meilleurs philosophes, qui paraissent résolus — s'il n'est pas présomptueux de parler ainsi, — à repousser les conclusions auxquelles leurs propres expériences et leurs observations sembleraient devoir les mener.

Un exemple. Le Dr Carpenter cite les expériences bien connues faites sur des grenouilles décapitées. Lorsqu'on coupe la tête d'une grenouille, et qu'ensuite on lui pique la peau à un endroit quelconque, l'animal se met aussitôt à fuir en se mouvant avec la même régularité que si on ne lui avait pas enlevé le cerveau. Flourens prit des cobayes, les priva de leurs lobes cérébraux, et ensuite leur irrita la peau ; immédiatement, ces animaux marchèrent, coururent et trottèrent çà et là, mais lorsqu'il cessait de les irriter, ils cessaient de se mouvoir. Des oiseaux décapités, lorsqu'on les excite, peuvent encore faire avec leurs ailes les mouvements rythmés du vol. Mais voici des faits encore plus curieux et plus difficiles à expliquer. On prend une grenouille, ou un triton vigoureux et sain, pour les soumettre à diverses expériences : on les touche, on les pique et on les brûle avec de l'acide acétique ; puis on les décapite, et quand, aussitôt après, on les soumet aux mêmes expériences, on voit que leurs réactions sont exactement les mêmes : ils tâchent de se soustraire à la douleur, et de se débarrasser de l'acide acétique qui les brûle. Ils soulèvent leur patte et la portent à la partie de leur corps qui est soumise à l'irritation partout où on la produit.

Tout cela est emprunté à l'ouvrage de M. Ribot sur l'Hérédité plutôt qu'à celui du Dr Carpenter, parce que M. Ribot nous dit que la tête de la grenouille a été réellement séparée de son corps, ce qui n'apparaît pas aussi clairement dans ce que le Dr Carpenter dit au sujet de ces mêmes expériences. Mais le Dr Carpenter nous dit que : « *après qu'on a enlevé le cerveau de la grenouille* », — ce qui semble bien revenir au même que si on lui coupait la tête, — « si on applique de l'acide acétique sur la partie supérieure et sur la partie inférieure d'une de ses cuisses, le pied du même côté s'y porte et enlève l'acide. — *Mais si on coupe cette patte, on voit qu'après quelques efforts inutiles et une courte période*

d'inaction » — pendant laquelle on ne peut s'empêcher de penser que le corps décapité réfléchit à ce qu'il a de mieux à faire en cette conjoncture — « *le pied du côté opposé refait le même mouvement* » ; chose qui, pour nous autres profanes, semblerait indiquer que le corps décapité est capable de sentir les impressions qu'il reçoit et d'en raisonner par un acte psychologique ; et cela, naturellement, veut dire que ce corps possède encore une espèce d'âme.

Voici une grenouille dont vous brûlez la cuisse droite avec de l'acide acétique. Tout naturellement, elle cherche à y porter son pied droit pour en ôter l'acide. Ensuite vous lui coupez la tête, et vous remettez de l'acide acétique au même endroit : la grenouille sans tête, ou plutôt le corps de feu la grenouille, fait exactement ce qu'a fait la grenouille avant d'être décapitée : elle essaye de porter son pied droit à la place brûlée. Maintenant, vous lui coupez la patte droite : le corps décapité délibère et, au bout d'un instant, il cherche à faire avec son pied gauche ce qu'il ne peut plus faire avec le droit. Les esprits positifs et non prévenus tireront eux-mêmes la conclusion. Vous ne les persuaderez pas de juger la chose autrement que selon l'opinion commune et superficielle. Ils diront que le corps décapité est encore capable, dans une certaine mesure, de sentir, de penser et d'agir, et que par conséquent il faut qu'il possède une âme vivante.

Or, voici ce que dit le Dr Carpenter : « Eh bien, on pourrait croire que l'exécution de ces mouvements, et de bien d'autres encore, qui prouve une très remarquable adaptation à un but, indique que les impressions reçues éveillent des sensations, et que l'animal est capable, non seulement de *sentir*, mais de diriger volontairement ses mouvements de façon à se débarrasser de l'irritation qui l'incommode. Mais cette conclusion serait en contradiction avec d'autres faits. En premier lieu, les mouvements qu'exécute l'animal dans ces circonstances ne sont jamais spontanés, mais sont toujours provoqués par un excitant quelconque ».

Ici nous nous arrêtons pour nous demander si jamais aucune action exécutée par une créature quelconque et dans quelque circonstance que ce soit, se produit sans qu'intervienne « un

excitant quelconque ». Et, à moins que nous puissions répondre affirmativement, on ne voit pas comment l'objection du D[r] Carpenter peut être valide.

« C'est ainsi », poursuit-il, « qu'une grenouille décapitée » (ici on nous dit enfin clairement que la tête de la grenouille a été réellement coupée), « après que les premiers mouvements convulsifs violents occasionnés par l'opération ont disparu, demeure immobile jusqu'à ce qu'on la touche ; et alors sa patte, ou son corps entier peuvent entrer brusquement en action, pour redevenir inertes tout aussi soudainement ». (Comment cette immobilité, lorsque l'animal ne sent plus rien, démontre-t-elle que « sa patte ou son corps entier » n'avait pas perçu quelque impression qui l'avait fait sentir, lorsqu'il n'était pas inerte ?)

« De même, nous observons que ces mouvements peuvent s'exécuter non seulement quand le cerveau a été retranché sans qu'on ait touché à l'épine dorsale, mais encore lorsque l'épine dorsale elle-même a été coupée en travers, de façon à se trouver divisée en deux ou plusieurs tronçons dont chacun est complètement isolé des autres, et des autres parties des centres nerveux. Ainsi donc, la tête d'une grenouille étant coupée, et son épine dorsale tranchée de telle sorte que ses pattes de devant restent reliées à la partie supérieure de son corps, et ses pattes de derrière à la partie inférieure, on peut encore provoquer des mouvements dans chacune des deux paires de membres sur laquelle on applique un excitant ; mais on ne pourra plus provoquer de mouvements concomitants dans les deux paires de membres à la fois, comme on le pouvait avant que l'épine dorsale eût été tranchée ».

Cela sera peut-être plus clair si on l'exprime ainsi : On prend une grenouille, et on la coupe en trois morceaux ; par exemple : premier morceau : la tête ; deuxième morceau : les pattes de devant et la partie du corps sur laquelle elles s'articulent ; troisième morceau : les pattes de derrière. On irrite l'un quelconque de ces morceaux, et alors on remarque qu'il s'agite à peu près comme il l'aurait fait si l'animal n'avait pas été coupé ; mais on ne remarque plus aucun concert entre les mouvements exécutés par les trois morceaux, c'est-à-dire que, si on irrite la tête, les

autres morceaux restent immobiles, et que si on irrite les pattes de derrière, on ne provoque aucun mouvement ni dans la tête ni dans les pattes de devant.

Le Dr Carpenter continue : « Ou bien, si on coupe l'épine dorsale sans retrancher le cerveau, *on peut provoquer* des mouvements dans les membres inférieurs au moyen d'un excitant convenable, bien que l'animal n'ait évidemment aucun pouvoir sur eux, tandis que la partie supérieure de son corps demeure aussi complètement qu'auparavant en son pouvoir. »

Pourquoi, dans ce cas, la tête et la partie supérieure du corps sont-ils « l'animal » de préférence aux pattes et à la partie inférieure ? Aucun de ces deux tronçons ne peut vivre longtemps sans l'autre. Par suite donc, les deux ayant la même importance l'un pour l'autre, nous sommes assurément aussi bien fondés à réclamer le titre de « l'animal » pour la partie inférieure, et à soutenir qu'elle n'a aucun pouvoir sur la partie supérieure et sur la tête, que quiconque l'est à donner le nom d'animal à ces dernières. Ce que nous pouvons dire, c'est que l'animal a cessé d'exister en tant que grenouille du moment qu'il a été coupé en deux, et qu'aucune de ces deux moitiés n'est plus la grenouille, mais qu'elles sont simplement des morceaux d'organisme encore vivant, dont chacun a son âme particulière, puisqu'il est capable d'éprouver des sensations et d'agir en conséquence des sensations qu'il perçoit, d'une manière qui dénote l'intelligence psychique ; bien que nous reconnaissions en effet que la partie supérieure a probablement une âme d'un ordre beaucoup plus élevé, et plus intelligente, que celle de la partie inférieure, et qu'aucun des deux morceaux n'a une âme qui puisse être un seul instant comparée, en puissance et en durée, à l'âme de la grenouille dont ils faisaient partie.

« Or, il n'est guère concevable », poursuit le Dr Carpenter, « que dans ce dernier cas les sensations soient perçues et la volonté exercée par le moyen de cette portion de l'épine dorsale qui reste reliée aux nerfs des extrémités postérieures mais qui est séparée du cerveau. Car s'il en était ainsi il y aurait deux centres distincts de sensation et de volonté chez le même animal, les

attributs du cerveau n'étant pas affectés ; et en divisant l'épine dorsale en deux ou plusieurs segments, nous pourrions créer dans le corps d'un seul animal deux ou plusieurs de ces centres indépendants en plus de celui qui a son siège propre dans la tête ».

En présence de ces faits, il ne semble pas que ce soit aller chercher bien loin une explication que de supposer qu'il y a bien en effet deux, ou même un nombre illimité de centres de sensation et de volonté dans un animal dont le cerveau n'est pas affecté dans ses attributs ; mais que ces centres, tant que le cerveau demeure intact, agissent habituellement de concert avec cette autorité centrale à laquelle ils sont subordonnés. C'est ainsi qu'en temps normal, dans le commerce du poisson, le poisson est pris, par exemple, à Yarmouth, puis expédié à Londres, d'où on le réexpédie ensuite à Yarmouth, au lieu d'être consommé à Yarmouth lorsqu'on vient de le pêcher. Mais il est en effet impossible de dire, sous prétexte que les trois tronçons de l'animal présentent certains phénomènes, que les causes de ces phénomènes se trouvaient réellement déjà dans ce qui fut l'animal. Car les souvenirs d'un nombre illimité de générations ont si bien habitué les centres locaux de sensation et de volonté à agir de concert avec le gouvernement central, que tant qu'ils peuvent communiquer avec ce gouvernement ils demeurent dans l'impossibilité absolue d'agir par eux-mêmes. Et lorsqu'ils sont réduits à leurs propres ressources, ils se trouvent tellement démoralisés par des siècles de dépendance à l'égard du cerveau, qu'après quelques faibles efforts pour reprendre leur autonomie, ils meurent, victimes uniquement de leur manque de familiarité à l'égard de leur nouvelle situation, et de leur incapacité à se reconnaître eux-mêmes une fois qu'on les a brutalement arrachés à leurs habituelles associations d'idées.

Le Dr Carpenter conclut ainsi : « Dire que deux ou plusieurs centres distincts de sensation et de volonté existent dans un cas semblable, reviendrait en réalité à dire que nous pouvons former deux ou plusieurs « moi » distincts dans un seul corps : *ce qui est manifestement absurde* ».

On voit bien en effet qu'il est absurde de prétendre qu'on

peut faire deux grenouilles d'une seule en coupant une grenouille en deux morceaux ; mais il n'est pas absurde de croire que les deux morceaux sont pourvus de centres secondaires de sensation et d'intelligence qui, lorsque l'animal est complet agissent si bien de concert avec le cerveau, et chacun d'eux avec tous les autres, qu'il n'est pas aisé de découvrir qu'ils étaient autonomes à l'origine ; mais qui, lorsqu'on les empêche d'agir de concert, sont obligés de revenir à leur première habitude, désormais oubliée depuis trop longtemps pour qu'ils la puissent reprendre d'une manière permanente.

Les comparaisons sont sujettes à nous induire en erreur, mais il est des cas où on peut les admettre. Qu'on suppose donc, par exemple, que Londres, sur un rayon de six lieues autour de Charing Cross, se trouve complètement anéanti en l'espace de cinq minutes pendant une séance du Parlement. Qu'on suppose, aussi, que deux barrières infranchissables, de cinq lieues de large et d'une demi-lieue de haut, et chauffées à blanc, soient jetées, en même temps, à travers l'Angleterre : l'une s'étendant de Gloucester à Harwich et l'autre de Liverpool à Hull ; et qu'au même moment encore la mer soit transformée en une masse de lave en fusion, rendant toute communication par eau impossible. La vie politique, commerciale, sociale et intellectuelle du pays serait bouleversée à un point qu'il est difficile d'imaginer. Cette dislocation de toute l'organisation actuelle feraient périr les habitants par centaines de mille. Néanmoins chacune des trois parties en lesquelles l'Angleterre se trouverait divisée ne tarderait pas à donner quelques signes de vie provinciale, dont elle rencontrerait certains éléments, imparfaits sans doute, mais prêts à fonctionner. Bristol, Birmingham, Liverpool et Manchester, tout accoutumées qu'elles sont à agir sous la direction de Londres, prendraient probablement les rênes du gouvernement dans leurs différentes sections. Elles transformeraient leurs Conseils municipaux en gouvernements locaux, choisiraient des juges parmi leurs plus habiles magistrats, organiseraient des comités de secours, et feraient de leur mieux pour ôter l'acide acétique qui pourrait de nouveau être versé sur le Wiltshire, le Warwickshire ou le

Northumberland ; mais toute action commune entre les trois tronçons du pays serait désormais impossible. Aurions-nous raison, dans ces conditions-là, d'appeler « l'Angleterre » chacune de ces trois parties de l'Angleterre ? Ou encore, en voyant que l'action provinciale ressemble, — autant que le permettraient les circonstances, — à l'action de la nation entière lorsqu'elle était encore intacte, aurions-nous raison de dire que cette action, quelle qu'elle fût, n'est pas politique ? Et enfin nous viendrait-il seulement à l'idée de croire qu'en admettant que cette action provinciale a réellement un caractère politique, nous admettrions aussi que l'Angleterre, prise dans son ensemble et avant sa division, avait plus d'une personnalité en tant que nation, plus d'un « moi », quel que fût le nombre des « moi » subordonnés qui formaient cette personnalité unique, et bien que chacun de ces « moi » se fût, à l'heure du danger, montré capable d'une faible autonomie ?

M. Ribot semblerait se faire une plus juste opinion sur le phénomène en question lorsqu'il dit (p. 222 de la traduction anglaise) :

« Il n'est guère possible de soutenir qu'ici les mouvements sont coordonnés comme ceux d'une machine ; les actes de l'animal sont adaptés à un but particulier ; on y trouve les caractères de l'intelligence et de la volonté, connaissance des moyens, choix des moyens, puisqu'ils sont variables comme la cause qui les provoque.

« Si [donc] ces actes et ceux de même nature étaient tels que les impressions qui les causent fussent senties et que les actes eux-mêmes fussent sentis, ne les appellerait-on pas psychologiques ? N'y a-t-il pas en eux tout ce qui constitue un acte intelligent ? l'appropriation des moyens aux fins, non une appropriation générale et vague, mais une appropriation déterminée à une fin déterminée. On retrouve dans l'action réflexe tout ce qui constitue, en quelque sorte, le fond même de l'acte intelligent, c'est-à-dire la même série de moments parcourus, dans le même ordre, et ayant entre eux les mêmes rapports. Il y a donc dans l'action réflexe tout ce qui constitue l'acte psychologique, moins la conscience. L'action reflexe, qui est physiologique, ne diffère

de l'acte psychologique que par un seul point : c'est la conscience en moins (1) ».

La seule observation que nous ayons à faire là-dessus, c'est que nous n'avons pas le droit de dire que la partie de l'animal qui se meut ne perçoit pas elle aussi son propre mouvement, tout comme elle a perçu l'impression qui l'a fait se mouvoir. Il est clair que « l'animal » ne peut pas le percevoir, car on ne peut plus dire que l'animal existe. Une moitié de grenouille n'est pas une grenouille. Cependant, si les pattes de derrière sont capables, ainsi que M. Ribot paraît l'admettre, de « sentir l'impression » qui provoque leur action, et si dans cette action il y a (et certes il paraît bien qu'il en est ainsi) « tout ce qui constitue un acte intelligent : ... une appropriation déterminée à une fin déterminée », on ne voit pas quel motif on aurait de supposer qu'elles sont incapables de percevoir leur propre action, perception qui fait de l'action des pattes postérieures une action indubitablement psychologique.

En outre, M. Ribot paraît oublier que toute action psychologique tend à devenir inconsciente lorsqu'elle se répète fréquemment, et qu'il est impossible d'établir une distinction nette entre les actes psychologiques et ces actes reflexes, qu'il appelle physiologiques. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'il y a des actes que nous faisons sans savoir que nous les faisons ; mais la façon dont beaucoup d'habitudes, ainsi que nous l'avons vu, s'acquièrent en passant d'un état de conscience laborieuse à une parfaite inconscience, nous fait, par analogie, penser que toute action est, au fond, psychologique, mais que l'action de notre âme nous devient invisible après qu'elle a été répétée un nombre de fois suffisant, et qu'il existe, sans doute, une loi aussi simple que celles de l'optique ou de la gravitation, et selon laquelle la perception consciente d'une action varie en raison inverse, par exemple, du carré de ses répétitions.

Il est facile de comprendre l'avantage qu'a pour l'individu cette faculté de faire correctement les choses sans y songer. Car

(1) Voir les notes du traducteur.

si cette faculté n'existait pas, l'attention serait incapable de suivre la multitude des objets qui l'arrêteraient à chaque instant. Et c'étaient ceux d'entre les animaux qui avaient acquis cette faculté de travailler automatiquement et sans avoir besoin de recourir aux premiers principes une fois qu'ils avaient appris à fond à exécuter une série d'actions, qui, selon le cours naturel des événements, avaient le plus de chances de pouvoir propager leur espèce, et de transmettre ainsi leur nouvelle faculté à leurs descendants.

M. Ribot refuse de traiter plus à fond ce sujet, auquel il n'a, du reste, fait qu'une allusion en passant. Toutefois, il écrit que, à propos de « l'obscur problème » de la différence qu'il y a entre les actions réflexes et les actions psychologiques, les uns disent que « là où il ne peut y avoir conscience, puisque le cerveau manque, il n'y a, malgré les apparences, que du mécanisme », tandis que d'autres soutiennent que « là où il y a évidemment choix, réflexion, acte psychique, il doit y avoir, malgré les apparences, une conscience ». Un peu plus loin (p. 223), il dit : « Il est bien possible que si un animal décapité pouvait vivre assez longtemps » (c'est-à-dire : si *les pattes postérieures d'un animal* pouvaient vivre assez longtemps en l'absence du cerveau), « il se formerait en lui » (en *elles)* « une conscience analogue à celle des espèces inférieures, qui se réduirait à la simple faculté de saisir le monde extérieur ». (Pourquoi « se réduirait » ? On fait quelque chose de plus que de saisir le monde extérieur lorsqu'on est capable d'essayer de faire une chose avec le pied gauche quand on s'aperçoit qu'on ne peut plus la faire avec le pied droit.) « Il ne serait pas convenable de dire que l'*Amphioxus*, le seul des poissons et des vertébrés qui a une moelle épinière mais sans cerveau, n'a pas de conscience parce qu'il n'a pas de cerveau ; et si on accorde que les petits ganglions des invertébrés peuvent former une conscience, on ne voit pas pourquoi la moelle ne le ferait pas ».

Nous concluons donc que ce n'est pas forcer le sens des mots « identité personnelle » que d'admettre, non seulement qu'une créature peut devenir plusieurs, comme le papillon devient multiple en ses œufs, mais que chaque individu peut être multiple

en ce sens qu'il est composé d'un nombre immense d'individualités subalternes qui vivent en lui d'une vie séparée, avec leurs espoirs, leurs craintes, et leurs intrigues ; et dont de nombreuses générations naissent et meurent en nous pendant l'espace d'une seule de nos vies.

« Un être organique », dit M. Darwin, « est un microcosme, un petit univers, composé d'une multitude d'organismes se reproduisant eux-mêmes, inconcevablement petits, et aussi nombreux que les étoiles du ciel ».

Et de même que ces myriades d'organismes plus petits nous constituent et dérivent de nous, de même nous ne sommes que des parties constituantes et dérivées de la vie totale.

CHAPITRE VIII

APPLICATION DES PRÉCÉDENTS CHAPITRES : ASSIMILATION DE LA MATIÈRE EXTÉRIEURE

Revenons maintenant au point où nous étions arrivés à la fin du Chapitre IV. Nous avions établi ce principe : que l'auto-développement de chaque vie nouvelle dans la suite des générations ; les différentes phases par lesquelles elle passe (à ce qui semblerait à première vue, sans rime ni raison) ; la façon dont elle se prépare des structures d'une délicatesse et d'une complexité inouïes, et cela en un temps où ces structures ne lui sont encore d'aucune utilité, et les nombreux et compliqués instincts dont elle fatt preuve aussitôt qu'elle naît, et même avant de naître ; que tous ces phénomènes indiquent qu'il faut voir dans l'Habitude et la Mémoire les seules causes qui les aient pu produire.

Pourquoi faut-il que l'embryon d'un animal quelconque passe par tant de phases, qui sont comme autant d'allusions embryologiques à des ancêtres d'un type extrêmement différent ? Et pourquoi, encore, faut-il que les germes d'une même espèce d'êtres passent toujours par les mêmes phases ? Eh bien, si le germe d'un animal quelconque actuellement vivant n'est, dans son état le plus simple, autre chose qu'un fragment de l'identité personnelle d'un des germes primitifs de la vie totale, et, par suite, si tout organisme acuellement vivant doit être considéré, littéralement, comme âgé de plusieurs millions d'années et comme

imprégné d'un souvenir intense, bien qu'inconscient, de tout ce qu'il a fait assez souvent pour en garder l'impression permanente ; — s'il en est bien ainsi, nous sommes tout à fait en mesure de répondre à ces deux questions. L'être passe par tant de phases intermédiaires entre son premier état d'atome vivant et ses derniers développements, pour la plus simple de toutes les raisons : parce que c'est la route qu'il a toujours suivie jusqu'à présent pour arriver à sa différenciation actuelle ; c'est la route qu'il connaît, et dans chaque tournant et à chaque montée et descente de laquelle il a été conduit par la force des circonstances et la balance des considérations. Ces deux déterminants, en agissant sur lui de telle et telle façon pour tel et tel temps, l'ont fait avancer de telle et telle manière ; et cette manière une fois suffisamment apprise, est devenue affaire d'habitude ou de routine, dont cet être est encore l'esclave et dans laquelle il se confirme par la répétition qu'il en fait à chaque génération successive.

Ainsi je suppose — comme presque tout le monde, me semble-t-il, le suppose — que nous descendons d'ancêtres extrêmement différents de nous. Si nous pouvions voir quelques-uns de nos ancêtres d'il y a un million d'années, nous ne trouverions rien en eux qui ressemblât à quelque chose d'humain. Et si nous remontions à cinquante millions d'années en arrière, nous les verrions peut-être à l'état des simples poissons, respirant au moyen d'ouïes, et incapables de vivre plus de quelques instants hors de l'eau.

Il est universellement admis qu'il y a une certaine analogie entre le développement embryogénique de l'individu et les différentes phases, ou conditions d'existence, par lesquelles ses ancêtres ont passé. Donc, je suppose que le poisson d'il y a cinquante millions d'années et l'homme d'aujourd'hui sont un seul être vivant, dans le même sens, ou à peu près dans le même sens, que l'octogénaire est un avec le bébé dont il provient ; et que le poisson est parvenu à l'état d'homme, non pas comme nous y parvenons en vivant notre petite vie, et en ne faisant que vivre et vivre sans discontinuation jusqu'à notre mort ; mais en vivant pour ainsi dire par pulsations : en vivant d'abord jusqu'à un certain point, pour entrer ensuite au bout d'un certain temps

dans un autre corps, après s'être dépouillé de l'ancien ; faisant son corps comme nous faisons les choses dont nous avons besoin et que nous avons l'habitude de faire : c'est-à-dire autant que possible de la même manière qu'il l'a fait la dernière fois. Je suppose aussi qu'il est, tout comme nous, incapable de faire ce qu'il désire s'il ne le refait pas en suivant point par point la marche à laquelle il s'est accoutumé, quand bien même il y aurait d'autres — et de meilleurs — moyens de le faire, et qui ne seraient pas difficiles à trouver, si l'être pouvait les juger meilleurs, et s'il ne s'était pas tellement habitué à sa manière de procéder que la moindre tentative qu'on ferait pour lui enseigner une autre méthode ne servirait qu'à l'embrouiller et à le paralyser.

Et cette identité de personnalité entre nous et ces ancêtres pisciformes d'il y a des millions d'années, il faut qu'elle existe aussi entre chacun d'entre nous et le couple particulier de poissons dont (selon cette hypothèse toute provisoire) nous sommes tous descendus. Et il faut qu'elle existe aussi entre chaque couple de poissons et tous leurs autres descendants non-humains, dont quelques-uns sont peut-être des oiseaux et d'autres des poissons ; tous ces descendants, humains et non-humains, n'étant au fond que le moyen que l'être (qui était un couple de poissons quand nous avons commencé à nous en occuper, bien qu'il fût aussi cent mille autres êtres, et qu'il eût été toute espèce d'autres êtres encore avant que le poisson eût commencé à s'ébaucher dans son corps) le moyen, dis-je, que l'être emploie pour continuer à exister, c'est dire en réalité, à croître. Car de même que le corps de l'homme croît à sa manière, — qui consiste en la naissance et en la mort ininterrompues, durant le temps de notre vie, de nombreuses générations de cellules que nous ne connaissons pas, en sorte que nous disons que nous n'avons eu qu'une seule paire de mains ou une seule paire de pieds pendant toute notre vie, alors que nous en avons eu plusieurs paires les unes après les autres ; — de même ce grand être composé, LA VIE, pense probablement qu'elle est un animal unique, et que les cellules qui la constituent croissent, et peut-être s'usent et se régénèrent, mais à coup sûr ne meurent pas.

CHAPITRE VIII

Il se peut que les cellules dont nous sommes faits, et qui, nous l'avons vu, doivent être considérées comme des personnes séparées, dont chacune a sa vie et sa mémoire propres, — il se peut que ces cellules calculent le temps sur une échelle d'une petitesse inconcevable pour nous, et telle qu'aucun mot ne saurait en donner la moindre idée. Ce qui leur apparaît comme une longue et pénible opération est peut-être pour nous quelque chose de si instantané que nous ne nous en rendons aucun compte, n'ayant pas de microscope qui nous montre les détails du temps. Eh bien, de même, si nous laissons notre imagination concevoir l'existence d'un être qui aurait autant besoin d'un microscope pour voir notre temps et nos affaires que nous pour voir le temps et les affaires de nos cellules, nos années ne dureraient qu'autant qu'un clignement de ses yeux. Et alors, lui viendrait-il seulement à l'idée que les fourmis et les mouches d'un clin d'yeux sont différentes de celles du clin d'yeux suivant ? Ne croirait-il pas, plutôt, que ce sont toujours les mêmes mouches, et, de même, toujours les mêmes hommes et les mêmes femmes, — si du moins il les pouvait voir, et si toute la race humaine ne lui apparaissait pas comme une sorte de tache de lichen s'étendant à la surface de la Terre, sans qu'il en pût distinguer les individus constituants ? Avec l'aide d'un microscope et de l'exercice intelligent de sa raison, il finirait par deviner la vérité. Il mettrait le marché de Covent Garden dans le champ de son microscope, et écrirait peut-être une grande masse d'absurdités sur l' « infaillible instinct » qui apprend à chaque marchand à reconnaître son propre panier ou sa propre charrette. Et c'est là, *mutatis mutandis*, ce que nous avons commencé à faire à l'égard de notre corps. Or, ce que je désire ici, c'est de faire, en remontant, un pas comme celui que nous avons déjà fait en descendant, et de montrer qu'il n'est pas déraisonnable de penser que nous pourrions bien n'être que les atomes constituants d'une créature composée unique, LA VIE, qui a probablement une conception nette de sa propre existence, bien qu'elle ne conçoive pas plus notre existence que nous ne concevons celle de nos propres unités. Je désire aussi montrer qu'il n'est pas déraisonnable de penser que cet être, LA VIE,

n'est devenu ce qu'il est que grâce au même procédé par lequel tout art et toute manufacture humaine se développe, c'est-à-dire : en faisant et refaisant sans cesse la même chose ; en partant d'un « quelque chose » en quoi on peut à peine reconnaître la foi, ou le désir de savoir, de faire, ou même de vivre, et dont l'origine nous est complètement cachée, — et qui grandit peu à peu, jusqu'à être d'abord conscient de son effort, puis de son pouvoir. Puis son pouvoir augmente, et la conscience qu'il en a diminue. Et enfin son pouvoir devient si grand, et lui-même est tellement saturé de souvenir qu'il cesse absolument d'être conscient, sauf en ce qui concerne la plus récente phase de ses nombreuses différenciations, ou encore dans le cas où il se trouve placé dans une situation tellement nouvelle qu'il est contraint de choisir entre la mort ou une révision complète de sa propre position.

Quant à chercher à expliquer comment la plus petite parcelle de matière a pu s'imprégner de tant de foi qu'on la doive considérer comme le commencement de LA VIE, ou à déterminer en quoi consiste cette foi, c'est là chose impossible, et tout ce qu'on en peut dire, c'est que cette foi fait partie de l'essence même de toutes choses, et qu'elle ne repose sur rien.

Voilà comment, à mon avis, nous pouvons dire avec raison que « l'expérience de la race » se transmet à l'individu, sans donner à cette expression un sens différent de celui qu'elle a naturellement. C'est-à-dire : qu'il y a dans chaque ovule une véritable mémoire, qui remonte non seulement à la dernière fois où cet ovule était un ovule fécondé, mais jusqu'à cette époque plus lointaine où il fut le tout premier commencement de la vie, la première de toutes les créatures, qu'il est encore aujourd'hui, — qu'il soit homme ou ovule, — et de tous les souvenirs de laquelle il est encore, autant que les circonstances et le laps de temps le permettent, tout imprégné. Assurément ce n'est pas là une hypothèse risquée, car le seul fait que le germe, dès le premier instant où nous sommes capables de le découvrir, semble si bien savoir ce qu'il a à faire, et agir avec si peu d'hésitation et si peu d'introspection, et sans avoir recours aux principes, — ce fait seul suffirait à nous persuader qu'il doit être armé de ces deux moyens, qui

seuls, d'après ce que nous voyons tous les jours autour de nous, permettent d'arriver à un tel résultat : une longue pratique, et le souvenir d'un grand nombre d'opérations semblables.

Toute la difficulté vient de ce que nous ne sommes pas conscients d'avoir en nous ce souvenir, et que nous ne pouvons découvrir chez l'embryon aucun symptôme qui nous permette de reconnaître qu'il se souvient, — en dehors toutefois de la grande preuve de mémoire que constitue la répétition même de l'opération, et aussi la répétition de quelques-unes des plus récentes déviations dans la marche habituelle de cette opération (et cette preuve-là devrait, semble-t-il, l'emporter, à elle seule, sur tous les arguments, sauf les plus directs, qu'on pourrait opposer à cette théorie). D'autre part, nous avons vu que nous savons le plus intensément ce que nous sommes le moins conscients de savoir, et que nous voulons le plus intensément ce que nous sommes le moins conscients de vouloir ; et nous sentons continuellement sans savoir que nous sentons, et notre attention est à chaque instant fixée sans que notre attention se fixe sur le fait que notre attention est fixée. Or la mémoire n'est pas moins sujette à s'exercer inconsciemment, et lorsque de fréquentes répétitions l'ont rendue intense, elle ne s'efface pas moins complètement, en temps qu'action consciente de notre esprit, que le savoir ou le vouloir. Nous avons sans doute tous remarqué qu'en de certaines occasions nous avons évidemment dû nous souvenir sans avoir eu le moins du monde conscience que nous nous souvenions. Est-il donc absurde de supposer que nos existences passées se sont répétées un nombre si considérable de fois que le germe, — relié à tous les germes précédents, et, parce qu'il a fait partie de leur identité à tous, imprégné de tous leurs souvenirs, — se souvient avec trop d'intensité pour avoir conscience de se souvenir, et opère avec la même espèce d'inconscience que celle avec laquelle nous jouons du piano, ou marchons, ou lisons — jusqu'à ce que quelque chose qui ne nous est pas familier nous arrive ? Et n'est-ce pas une chose qui s'accorde étrangement bien avec cette hypothèse, que le fait que la conscience s'éveille au moment où l'être en arrive à la partie de son travail avec laquelle il est le moins familiarisé parce qu'il

l'a moins souvent répétée, c'est-à-dire, dans notre cas, lorsque nous en arrivons à l'endroit où commence notre vie purement humaine : à la naissance, ou vers l'époque de la naissance ?

Il est certes digne de remarque que l'embryon sache toujours ce qu'il a à faire, à moins qu'il ne lui arrive quelque chose qui n'avait pas coutume d'arriver à ses ancêtres, et qu'il ne peut naturellement pas se rappeler.

Tant qu'il lui arrive ce qui est arrivé d'habitude à ses ancêtres, et dont, par suite, il se rappellerait s'il possédait l'espèce de mémoire que nous lui attribuons par hypothèse, *il agit précisément comme il agirait s'il avait cette espèce de mémoire.*

Mais quand il lui arrive de ces choses qui, s'il avait l'espèce de mémoire que nous lui supposons, embarrasseraient cette mémoire, et qui n'ont presque jamais, ou même jamais, figuré au nombre de ses souvenirs, *il agit exactement comme agit un être dont les souvenirs s'embrouillent, ou qui est mis dans l'obligation de faire une chose qu'il n'a encore jamais faite.*

Nous sommes incapables de nous souvenir d'avoir passé par la phase embryonnaire, mais nous ne pensons pas que ce soit une raison pour nier que nous y avons passé. En réfléchissant un peu on se rendra compte qu'il n'est pas plus raisonnable de soutenir que lorsque nous étions dans la phase embryonnaire nous ne nous souvenions pas de nos existences passées, que de dire que nous n'avons jamais été des embryons. Nous ne pouvons pas nous souvenir de ce que nous nous rappelions ou de ce que nous ne nous rappelions pas alors ; nous ne pouvons pas, aujourd'hui, nous souvenir d'avoir fait ces yeux que nous avons indubitablement faits ; et encore moins pouvons-nous nous rappeler si nous nous souvenions, alors, de les avoir déjà faits en d'autres occasions. Mais il est probable que notre mémoire était, alors, à l'égard de nos précédentes existences embryonnaires, beaucoup plus intense qu'elle l'est actuellement à l'égard de notre enfance, exactement comme la capacité que nous avions d'apprendre une langue étrangère était plus grande quand nous avions un an ou deux que quand nous en avions vingt. Et, précisément, cette capacité d'apprendre les langues : pourquoi est-elle plus grande

à deux ans qu'à vingt ans ? N'est-ce pas tout simplement parce que, pendant de nombreuses générations, nous avons appris à parler à cet âge-là, et que par suite nous nous mettons en devoir d'apprendre à parler de nouveau lorsque nous y arrivons, tout comme nous nous sommes mis en devoir de faire des yeux quand vint le moment où nous avions l'habitude de les faire ?

Si à une époque de notre vie nous nous sommes souvenus d'avoir été des enfants au berceau (et nous nous en sommes souvenu chaque jour pendant tout le temps que nous étions des enfants au berceau) et si nous l'avons oublié, il se peut fort bien que nous ayons eu d'autres souvenirs, et bien plus intenses, que nous avons aussi complètement oubliés. Et vraiment il n'y a rien de plus extraordinaire dans la supposition que l'ovule fécondé a le sentiment intense de sa continuité, et par suite de son identité avec les deux ovules fécondés dont il provient, que dans le fait que nous n'avons pas le sentiment de notre continuité avec nous-mêmes en tant qu'enfants au berceau. Si donc il n'y a pas, *a priori*, d'objection à faire à cette hypothèse, et si l'ovule fécondé se comporte d'une façon qui nous donne les plus fortes raisons de penser qu'il a déjà fait bien souvent ce qu'il fait actuellement, et qu'il a un souvenir très vif, encore qu'inconscient, de ce que tous les ovules dont il descend — et surtout ses deux ovules parents — ont fait dans des circonstances semblables, la conclusion à laquelle nous devons aboutir n'est guère douteuse.

Un œuf de poule, par exemple, dès que sa mère commence à le couver, se met aussitôt en devoir de faire aussi exactement que possible ce que les deux œufs dont son père et sa mère sont sortis firent lorsque leurs mères commencèrent à les couver. Il semble donc presque impossible de ne pas en conclure que cet œuf se rappelle la marche suivie par les œufs dont il provient, et de l'identité présente desquels il est indiscutablement une partie et une phase ; et il semble aussi que nous sommes bien forcés de croire que l'intensité de ce souvenir est le secret de la facilité avec laquelle l'œuf suit à son tour cette marche.

On a, je crois, souvent fait remarquer qu'une poule n'est que le moyen qu'emploie un œuf pour faire un autre œuf. Il faut en

effet que chaque être soit libre de conduire son développement à sa façon. La façon dont l'œuf conduit le sien peut paraître singulièrement tortueuse et détournée ; mais c'est sa façon à lui, et somme toute, l'homme n'a pas lieu de s'en plaindre. Quant à savoir pourquoi l'homme considère la poule comme plus vivante que l'œuf, et pourquoi l'on dit que la poule pond l'œuf et non pas que l'œuf pond la poule, ce sont là des questions qui échappent à toute explication philosophique ; et la meilleure réponse à y faire, peut-être, se trouve dans la bonne opinion que l'homme a de lui-même, et dans l'habitude qu'il a eue, pendant bien des siècles, de ne tenir aucun compte de tout ce qui ne le fait pas songer à lui-même, ne lui nuit pas, ou ne lui profite pas, et aussi dans l'usage de la parole qui, pour être utile, est forcée d'ignorer un nombre immense de faits, — lesquels, peu à peu, sortent de notre esprit parce que nous cessons de les voir. Mais peut-être, après tout, que la vraie raison, c'est que l'œuf ne glousse pas quand il a pondu la poule, et qu'il avance vers son état de poule à pas silencieux et comptés que nous pouvons observer si l'envie nous en prend ; tandis qu'il nous est moins facile d'observer les démarches qui mènent de la poule à l'œuf, mais que, tout à coup, nous entendons un caquet et voyons un œuf où il n'y en avait pas l'instant d'avant. Et voilà pourquoi nous disons que le développement de l'œuf en poule n'a aucune ressemblance avec le développement de la poule en œuf, alors qu'en réalité une poule, ou n'importe quelle autre créature vivante, n'est que le moyen qu'emploie la cellule primordiale pour revenir sur elle-même.

Mais reprenons. Nous voyons un œuf A, qui sait évidemment fort bien ce qu'il veut, et nous savons qu'il y a un an existaient deux autres œufs semblables à celui-ci : B et C, qui aujourd'hui ont disparu, mais dont nous sommes certains que A provient par un développement si continu qu'il faut le regarder comme faisant partie de la forme actuelle de leur identité. Or on voit que le but que se propose A est précisément le même que se sont proposé en leur temps B et C ; et que l'aspect extérieur de A est de tout point le même que celui de B et de C. Par conséquent il serait déraisonnable de nier que A est autre chose que B et C

qui ont reparu, avec telles modifications qui ont pu se produire en eux depuis leur disparition, et que, en dépit de ces modifications, ils se rappellent parfaitement en A ce qu'ils ont fait lorsqu'ils étaient B et C.

Nous avons examiné la question de l'identité personnelle afin de voir si nous pouvions, sans abuser des termes, prétendre que cette identité existe entre deux générations quelconques d'êtres vivants (et si elle existe entre deux générations, elle existe entre toutes, à l'infini) ; et nous avons constaté que non seulement nous étions libres de l'affirmer, mais que nous étions irrésistiblement forcés de l'affirmer, si nous ne voulions pas changer du tout au tout nos idées actuelles sur l'identité personnelle. Nous avons constaté qu'on ne pouvait pas rester partisan des idées ordinaires et de sens commun touchant l'identité personnelle sans admettre aussi que nous sommes personnellement identiques à tous nos ancêtres, qui ont réussi à s'assimiler de la matière extérieure, et qui, en se l'assimilant, l'ont imprégnée de tous leurs souvenirs ; en sorte que nous ne sommes que cette matière extérieure assimilée ainsi, et imprégnée de tous ces souvenirs. C'est là, du moins à mon avis, une formule qui établit la balance exacte du compte.

Quelques remarques sur cette assimilation de la matière extérieure par les organismes vivants ne seront peut-être pas trop déplacées ici.

Tant qu'un organisme vivant peut se maintenir dans la même position (ou approximativement la même) dans laquelle il a été accoutumé à se trouver pendant sa propre vie et les vies de ses ancêtres, rien ne lui peut nuire. Tant que l'organisme se trouve comme chez soi dans cette position, et se souvient de ses antécédents, rien ne peut l'assimiler. Pour qu'il lui arrive malheur il faut, d'abord et avant tout, qu'il soit délogé de la position qui lui est familière parce qu'elle est celle dont il se souvient. Autrement, rien n'est capable d'assimiler un organisme vivant.

D'autre part, dès l'instant qu'un organisme vivant perd de vue sa propre position et ses antécédents, il devient sujet à être assimilé, et par suite à se voir familiarisé de force avec la position et les antécédents d'une autre créature. Un organisme vivant

quelconque, s'il se trouve maintenu pendant un temps même très court dans une position entièrement différente de celle à laquelle il a été accoutumé en sa propre vie et en celle de ses ancêtres, perd, la plupart du temps, tous ses souvenirs, complètement et une fois pour toutes. Mais il faut qu'aussitôt il en acquière de nouveaux, car rien ne peut ne rien connaître et tout être doit se rappeler soit ses propres antécédents, soit ceux d'un autre être. Et de même que rien ne peut ne rien connaître, de même rien ne peut ne croire en rien.

Prenons un grain de blé, par exemple. Le grain de blé n'a jamais été accoutumé à se trouver dans l'estomac d'une poule, ni lui ni aucun de ses ancêtres. Car le grain qui se trouve placé dans cette position meurt sans postérité, et par conséquent ne peut pas transmettre son expérience. Durant la première minute environ après qu'il a été avalé, il peut se figurer qu'il vient d'être semé, et se mettre en devoir de germer. Mais au bout de quelques secondes, il découvre que le milieu dans lequel il se trouve ne lui est pas familier ; et par conséquent il prend peur, perd la tête, et se laisse entraîner dans le gésier, où il est broyé parmi les pierres du gésier. La poule a réussi à le mettre dans une position qui était nouvelle pour lui : cela fait, c'était chose facile que de l'assimiler entièrement. Une fois assimilé, le grain perd tous ses souvenirs en tant que grain, mais il se trouve initié à tout ce qui arrive, et à tout ce qui est arrivé, aux poules et aux coqs pendant des siècles sans nombre. Dès lors, chaque fois qu'il verra d'autres grains il les attaquera : il n'y a pas de plus grand persécuteur du grain qu'un grain une fois qu'il s'est bien identifié avec une poule.

Nous pouvons remarquer en passant, que si un être parvient à se familiariser avec quelque chose, cet être est satisfait. Car les seules choses auxquelles nous attachons réellement du prix, dans la vie, sont les choses qui nous sont familières : que nous ayons le moyen de continuer à faire ce que nous avons l'habitude de faire, de nous vêtir comme nous avons été accoutumés à nous vêtir, de manger comme nous avons été habitués à manger ; que nous n'ayons pas moins de liberté que nous avons été accoutumés à en avoir et, en dernier mais non pas en moindre lieu,

que l'on ne vienne pas nous demander de penser autrement que nous avons été accoutumés à penser, — et la grande majorité des hommes vivra satisfaite ; du moins toutes les plantes et tous les animaux vivront satisfaits, à ces conditions-là. Et cela semblerait nous mettre sur la voie d'une théorie touchant une vie future : car cela nous donne à penser qu'après notre mort, par laquelle nous cesserons de nous être familiers à nous-mêmes, nous nous familiariserons immédiatement avec bien d'autres histoires, en comparaison desquelles notre vie actuelle devra nous paraître alors d'un manque d'intérêt intolérable.

Et c'est la raison pour laquelle un choc très violent et très soudain du système nerveux ne nous cause aucune douleur, mais nous tue net et d'un seul coup ; tandis qu'un choc avec lequel le système nerveux peut au moins essayer de se familiariser est extrêmement douloureux. Nous ne pouvons pas supporter le nouveau, l'inconnu, le non-familier. La partie de notre corps qui est traitée d'une manière qui ne lui pas familière appelle aussitôt à son secours le cerveau, son gouvernement central, et se rend de toute manière aussi importune qu'elle le peut jusqu'à ce qu'on lui soit venu en aide. De même encore, les lois protectrices des animaux ne sont pas autre chose qu'un exemple de l'horreur que nous éprouvons à voir même les créatures muettes mises dans des positions qui ne leur sont pas familières. C'est que nous détestons tellement qu'on nous mette dans des positions qui ne nous sont pas familières, que nous ne voulons pas tolérer qu'on y mette d'autres êtres, si nous pouvons empêcher qu'on les y mette. De même encore, on dit qu'à peine Andromède et Persée se furent un peu éloignés du rocher où Andromède était restée si longtemps enchaînée, elle se mit à reprocher à Persée d'avoir tué son dragon qui, après tout, lui dit-elle, avait été très bon pour elle. Les seules choses que nous haïssons vraiment sont celles dont nous n'avons pas l'habitude ; et bien que la Nature ne serait pas la Nature si elle ne contrariait pas et ne mariait pas notre amour du connu avec un certain amour de l'inconnu, on ne saurait cependant pas hésiter à dire lequel de ces deux amours est le plus fort en nous.

Mais revenons au grain de blé. S'il avait eu assez de présence d'esprit pour éviter d'être entraîné parmi les pierres du gésier, comme savent l'éviter bien des graines qui sont transportées ainsi à des centaines de lieues dans l'estomac des oiseaux, et s'il avait réussi à se persuader que la nouveauté de sa position n'était pas tellement grande qu'il ne pût fort bien s'en accommoder ; bref, s'il ne s'était pas tenu pour battu, il aurait pu se coller à l'estomac de la poule et se mettre à pousser. Et dans ce cas il se serait assimilé une bonne partie de la poule dans l'espace de quelques jours ; car les poules ne sont pas habituées à ce que des graines leur poussent dans l'estomac, et à moins que la poule en question ne fût aussi courageuse comme poule que le grain de blé qui saurait éviter d'être assimilé serait courageux comme grain de blé, la poule cesserait bientôt de s'intéresser à ses propres antécédents. Mais il est douteux qu'un grain de blé ait jamais eu assez de fermeté d'âme pour ne pas perdre la tête en s'apercevant qu'il était dans l'estomac d'une poule, et pour croître. Car l'organisme vivant est la créature de l'habitude et de la routine, et l'intérieur d'un gésier ne fait pas partie du programme d'un grain de blé.

Supposons donc pourtant que notre grain, au lieu d'être entraîné dans le gésier, se fût collé au gosier de la poule et l'eût étouffée. Il se trouverait alors dans une position très semblable à celle dans laquelle il s'est trouvé déjà un nombre infini de fois ; autrement dit, il se trouverait dans un lieu tranquille, sombre, humide, pas trop éloigné de la lumière, où il serait entouré de matière en train de se corrompre. Par suite, il saurait très bien ce qu'il doit faire, et se mettrait à croître jusqu'au moment où on le dérangerait et où il se trouverait de nouveau dans une position qui, très probablement, ne lui serait pas familière.

Le grand débat qui s'agite entre des masses immenses d'organismes vivants se résume en cette simple question : « Vais-je vous mettre dans une position à laquelle vos ancêtres n'ont pas été accoutumés, ou bien est-ce vous qui allez me mettre dans une position dans laquelle les miens ne se sont jamais trouvés ? » L'homme n'est l'animal dominant sur la terre que parce qu'il

peut, dans la plupart des cas, résoudre cette question en sa faveur.

La seule façon dont un organisme à qui il est arrivé d'oublier ses antécédents, peut recouvrer la mémoire, c'est en étant assimilé par une créature de sa propre espèce ; et par une créature de sa propre espèce qui sait ce qu'elle a à faire, et qui ne se trouve pas dans une position assez fausse pour être forcée de se rendre compte de la fausseté de sa position. C'était probablement parce qu'ils avaient reconnu la vérité de ce fait que certains peuples de l'Orient avaient coutume, ainsi que nous l'apprend Hérodote, de manger leurs parents morts ; car la matière qui a été assimilée par une identité ou une personnalité quelconque devient de toutes façons partie intégrante de la personnalité qui l'a assimilée.

Le rapport de ce que nous venons de dire avec les questions qui nous occupent deviendra évident quand nous retournerons, ainsi que nous l'allons faire, au sujet de l'identité personnelle. Au fond, toute la difficulté semblerait provenir de notre manque de familiarité avec le sens *réel* que nous attachons aux mots du langage courant. De là vient que tout en reconnaissant que le principe fondamental de l'identité consiste dans une continuité sans interruption brusque, nous oublions que ce principe implique l'identité personnelle de tous les êtres qui appartiennent à la même chaîne de descendance ; sans que le nombre de ces êtres, soit dans l'ordre de la descendance, soit actuellement vivants, change rien à la réalité de cette identité.

Par exemple : nous prenons deux œufs, l'un mâle, l'autre femelle, et nous les faisons éclore. Au bout de quelques mois, les deux poulets qui en sont sortis, ayant réussi à mettre une énorme quantité de graines et de vers dans de fausses positions, deviennent coq et poule, s'accouplent, et produisent une douzaine de nouveaux œufs.

Un coq et une poule, et douze œufs, telle est la phase actuelle de la personnalité des deux œufs originels. Ils font aussi partie de la phase actuelle de la personnalité de tous les vers et de tous les grains que le coq et la poule se sont assimilés depuis qu'ils sont sortis de leur coquille ; mais les personnalités de ces vers

et de ces grains ne comptent pas : elles ont perdu les souvenirs propres à leur espèce, et sont toutes remplies des souvenirs de tous les ancêtres de la créature qui se les est assimilées.

Strictement parlant, peut-être ne pouvons-nous pas dire que le coq et la poule et la douzaine d'œufs sont réellement les deux premiers œufs. Ces deux œufs n'existent plus, et nous voyons les deux volatiles qui en sont sortis. Dire qu'une poule est un œuf, c'est abuser des termes. Et néanmoins il est difficile de savoir si nous n'aurions pas bien le droit de le dire, car ce n'est qu'avec une restriction mentale — et avec une restriction mentale guère plus importante — que nous affirmons qu'il y a identité absolue chez un être vivant quelconque à deux instants consécutifs de sa durée ; et on n'use certainement pas plus d'équivoques si on dit au coq, à la poule et aux douze œufs : « Vous êtes les deux œufs que j'avais sur un rayon de la cuisine il y a douze mois », que si on dit à un homme : « Vous êtes l'enfant que je me rappelle avoir vu dans les bras de votre mère il y a trente ans ». Dans l'un et l'autre cas nous voulons dire : « Depuis la dernière fois que je vous ai vu, vous n'avez pas cessé de mettre d'autres organismes dans de fausses positions et de vous les assimiler ensuite, tandis qu'il ne vous est encore rien arrivé qui vous ait mis dans une position telle qu'elle vous fît perdre le souvenir de vos antécédents. »

Il semblerait donc parfaitement juste de dire à l'un quelconque des douze œufs, ou au coq, à la poule et aux douze œufs réunis : « Vous étiez deux œufs il y a un an ; et douze mois auparavant vous étiez quatre œufs », et ainsi de suite à l'infini ; ni le nombre des ancêtres ni celui des descendants ne comptant pour rien, et la continuité seule étant prise en considération. L'observation journalière nous a rendu familier le fait que l'identité et s'unit avec d'autres identités (de sorte qu'une identité unique en résulte) et se divise en plusieurs identités, — de sorte que ce qui était un devient plusieurs. L'évidence de cela éclate dans la façon dont les deux éléments sexuels, mâle et femelle, s'unissent pour former un ovule unique qui est, nous le voyons, rempli des souvenirs des deux individus dont il provient. A quoi il faut encore

ajouter, que chacun des deux éléments, dont la fusion contribue à former l'ovule fécondé, est considéré par certains comme composé lui-même d'une masse homogène de germes, qui sont, à peu de chose près, pour le spermatozoïde et pour l'ovule, ce que sont pour notre corps tout entier les unités cellulaires qui nous composent : c'est-à-dire des organismes vivants indépendants, qui probablement n'ont aucune idée de l'existence du spermatozoïde ou de l'ovule, pas plus que le spermatozoïde ou l'ovule ne se doutent de leur existence.

C'est du moins ce que je conclus de la Théorie Provisoire de la Pangénèse de M. Darwin ; et aussi d'une des dernières phrases de la conclusion de son livre : « Effets de la fécondation croisée et directe dans le Règne végétal », où, après avoir posé la question : Pourquoi s'est-il formé deux sexes ? il dit que la réponse semble se trouver dans « les bienfaits notables qui découlent de la fusion de deux individus quelque peu différents. Or », poursuit-il, « sauf chez les organismes les plus inférieurs, cela n'est possible que grâce aux éléments sexuels, *lesquels consistent en des cellules détachées* du corps » (c'est-à-dire : détachées du corps de chacun des parents) « *et contenant les germes de chaque partie* » (c'est-à-dire : consistant en les semences ou germes dont sortira chaque cellule individuelle du futur organisme : semences ou germes qui ont été répandus par chaque cellule individuelle des corps parents) « et capables de se fondre complètement ensemble » (c'est-à-dire — du moins je le comprends ainsi — : capables de se fondre complètement, de la même manière que les cellules de nos propres corps se fondent ensemble, et par suite, de former une personnalité vivante unique en chacun des deux éléments mâle et femelle ; ces deux éléments étant à leur tour capables de se fondre l'un avec l'autre pour former l'ovule fécondé). Par conséquent, cet unique ovule fécondé est une identité unique qui a remplacé, s'est substituée à deux personnalités distinctes, des caractères de chacune desquelles il participe dans une certaine mesure, et dont chacune était formée des germes combinés d'une foule immense d'autres personnalités.

Quant à la dispersion d'une seule identité en plusieurs, c'est

encore un fait qu'on peut observer tous les jours dans le cas de toutes les créatures femelles qui portent dans leurs flancs des œufs ou des petits : l'identité des petits et de la mère est à bien des égards si complète qu'il est inutile de la démontrer ; et cela, en dépit de la présence, chez le ou les descendants, de tous les éléments dérivés du père, comme aussi en dépit de la séparation graduelle des deux identités (mère et descendants) qui devient de plus en plus complète, au point qu'au bout d'un certain temps on à peine à imaginer qu'elles aient jamais pu être unies. On voit bien que le nombre des descendants ne fait rien à l'affaire. Et l'identité ou la continuité de la personnalité étant seules considérées, il est aussi juste de dire à notre coq et à notre poule : « Vous étiez quatre poulets il y a un an », qu'il l'est de dire à une douzaine d'œufs : « Vous étiez deux œufs il y a un an ». Mais ici surgit une difficulté : car si nous disons : « Vous étiez deux œufs il y a un an », il s'ensuit que nous voulons dire : « Vous êtes maintenant ces deux œufs », tout comme, lorsque nous disons à quelqu'un : « Vous étiez tel et tel petit garçon il y a vingt ans », nous voulons dire : « Vous êtes maintenant ce petit garçon, ou ce qui le représente ». Il semblerait donc que nous devrions dire, de même, au coq et à la poule : « Vous êtes les quatre poulets qui ont produit les deux œufs dont vous êtes sortis ». Mais il est fort possible qu'on voie encore ces quatre volatiles courir dans la basse-cour ; et alors nous devrions dire : « Vous deux, coq et poule, êtes en réalité non seulement vous-mêmes, mais aussi ces quatre autres par-dessus le marché ». Et cela pourrait être vrai, philosophiquement parlant, et pourrait être regardé comme vrai, — si les tribunaux s'en accommodaient.

Il semble que la difficulté vient de ce qu'il faut que les œufs disparaissent pour que les poulets puissent éclore, tandis que les poules une fois écloses peuvent survivre à d'autres poules provenant des œufs qu'elles ont pondu à leur tour. Comme on ne voit pas les œufs originels, on n'y pense pas, et c'est pour cela que nous ne faisons aucune difficulté pour admettre qu'on peut dire que les douze nouveaux œufs sont réellement les deux œufs originels. Mais les quatre poulets originels étant encore visibles,

il nous est impossible de les ignorer, et par suite nous ne voyons dans les deux nouveaux que des produits des anciens.

Pour exprimer exactement les faits, il faudrait dire : « Vous faites partie de la phase actuelle de l'identité de telle et telle identité passée, c'est-à-dire : soit des deux œufs, soit des quatre poulets, selon le cas ». Cela met, si j'ose dire, les œufs et les poulets dans le même panier, et répond à la fois aux exigences philosophiques et légales du cas ; seulement, c'est un peu long.

Voilà donc pour l'identité personnelle réelle ; laquelle, nous le voyons, nous permet de dire que des œufs font partie de la phase actuelle d'une certaine identité passée, que ce soit l'identité d'autres œufs, ou de poulets, ou de poussins ; et, de même, que des poussins font partie de la phase actuelle de certains autres poussins, œufs ou poulets ; et bref, que tout être vivant fait partie de la phase actuelle de n'importe quelle identité passée comprise dans sa chaîne ancestrale. Mais pour ce qui est de la mémoire réelle de cette identité, — mémoire inconsciente, mais évidemment mémoire, — nous remarquons que l'œuf aussi longtemps qu'il est œuf, paraît avoir le souvenir très net d'avoir déjà été œuf, et le poulet d'avoir déjà été poulet ; mais que ni l'œuf ni le poulet ne semblent avoir le moindre souvenir d'aucune autre phase de leurs existences passées que celle qui correspond à la phase dans laquelle ils se trouvent actuellement.

C'est ainsi que nous-mêmes, à six ou sept ans, ne nous souvenons plus d'avoir été des enfants au berceau, et encore moins d'avoir été des embryons. Mais à nous voir perdre nos dents et en faire de nouvelles, et à nous voir croître, comme c'est notre cas à presque tous, en nous faisant extrêmement pareils à ce que nous nous étions faits en la personne de quelques-uns de nos ancêtres les plus proches, et à nous voir, enfin, répéter assez souvent les mêmes erreurs que nous avions faites alors, et cela en arrivant à l'âge précis où nous les avions faites la première fois, on ne pourrait mettre en doute que nous nous rappelons nos existences passées, quoique nous nous les rappelions trop bien pour être capables d'introspection sur ce point. De même, lorsque nous faisons nos dents de sagesse, à vingt-deux ou vingt-trois

ans par exemple, il est clair que nous nous souvenons de nos existences passées à cet âge, si complètement que nous ayons pu oublier les premières phases de notre existence présente. On pourra dire que c'est la mâchoire qui se souvient, et non pas nous ; mais il paraît bien difficile de refuser à la mâchoire droit de cité dans notre personnalité ; et quand il s'agit d'un enfant en pleine croissance, toutes les parties qui le composent semblent avoir également bonne mémoire, et si on prétend que toutes les parties qui se combinent pour le composer ne sont pas *lui*, il me paraît inutile de prolonger plus longtemps la discussion.

De même la chenille ne paraît pas se souvenir d'avoir été œuf, soit dans son existence présente, soit dans ses existences passées. Dès qu'elle éclot, elle n'a plus rien à voir avec les œufs ; mais il paraît bien clairement qu'elle se souvient non seulement d'avoir été déjà chenille, mais aussi de s'être déjà transformée en chrysalide. Car lorsque le moment est venu pour elle de le faire, elle n'hésite pas, comme il est certain qu'elle hésiterait si cette position ne lui était pas familière : elle se met immédiatement à faire ce qu'elle fit la dernière fois qu'elle se trouva dans un cas semblable. Elle répète l'opération aussi exactement que les circonstances le lui permettent, fait toutes choses dans le même ordre que la dernière fois, et travaille avec cette aisance et cette perfection qui sont le résultat et le signe propre de la force de l'habitude, et qu'on ne peut absolument pas attribuer à autre chose qu'à une longue pratique.

Une fois qu'elle est devenue chrysalide, le souvenir de son passé de chenille paraît l'abandonner tout à fait ; pour ne lui plus revenir qu'au moment où, par voie de descendance, elle reprendra la forme de chenille. Mais en ce moment-ci sa mémoire saute par-dessus toutes ses dernières modifications et retourne à l'époque où elle fut, la dernière fois, ce qu'elle est à présent. Et, bien qu'il soit probable que tant la chenille que la chrysalide, en un jour quelconque de leur existence sous l'une ou l'autre de ces formes, ont une sorte de vague pouvoir de se rappeler ce qui leur est arrivé la veille ou l'avant-veille, le fait certain est, que le principal de leur mémoire remonte au jour correspondant de leur

dernière existence sous la forme qu'elles ont actuellement ; autrement dit : la chrysalide, par exemple, a de ce qui lui est arrivé en ce jour, la dernière fois qu'elle fut chrysalide, un souvenir beaucoup plus net quoique moins conscient, que celui qu'elle a de ce qui lui est arrivé hier ; et c'est bien naturel : car hier n'est qu'une fois, tandis que ses existences passées sont légion. Par suite, elle prépare ses ailes en temps voulu, faisant chaque jour ce qu'elle fit au jour correspondant de sa dernière vie de chrysalide, et elle devient enfin papillon. Sur quoi, les circonstances où elle se trouve s'altèrent à tel point qu'elle perd tout sentiment de son identité en tant que chrysalide (aussi complètement que nous, précisément pour la même raison, perdons tout sentiment de notre identité avec nous-mêmes en tant qu'enfants au berceau) et elle ne se souvient plus que de ses existences de papillon.

Nous voyons que c'est là ce qui se passe du haut en bas des règnes animal et végétal. Nous voyons que les animaux inférieurs, dans chacune des phases de leur existence, se souviennent de la phase correspondante de toutes leurs existences passées pendant un espace de temps considérable, et aussi d'un peu de ce qui a précédé et suivi cette phase. Dans leur existence présente, leur souvenir remonte un peu plus haut que le moment présent (et remonte de plus en plus haut dans cette existence présente à mesure qu'on s'élève dans l'échelle des êtres) ; et ils sont capables de prévoir à peu près autant qu'ils en étaient capables dans leurs existences passées, quelquefois plus, quelquefois moins. Car il en est de la prescience comme de la mémoire. Plus les êtres sont élevés dans l'échelle de la vie et plus ils sont doués de prescience. Naturellement il ne faut pas oublier, — et c'est un point sur lequel nous nous arrêterons davantage dans la suite de ce livre, — il ne faut pas oublier que nul descendant ne peut se souvenir de ce qui est arrivé à ses parents après qu'il s'est détaché d'eux ; et c'est là, peut-être, la raison pour laquelle l'époque où nous faisons nos dents de sagesse est beaucoup moins fixe que celles auxquelles nous faisons toutes les autres parties de notre corps ; d'autant plus qu'il a dû arriver assez fréquemment, dans une longue série de générations, que le descendant est né avant que

ses parents eussent fait leurs dents de sagesse, et par suite, il y aura des lacunes, sur ce chapitre-là, dans notre souvenir.

Y a-t-il donc, dans la mémoire telle que nous l'observons en nous et chez les autres, et dans des cas où nous sommes d'accord pour l'appeler « mémoire » pure et simple et sans user d'équivoques, — y a-t-il dans la mémoire quelque chose qui nous empêcherait de supposer qu'elle est capable de franchir un long espace de temps dans un état de cessation momentanée, de *suspension*, et de donner ainsi à chaque ovule fécondé ou à chaque grain, la possibilité de se souvenir de ce qu'il a fait la dernière fois qu'il s'est trouvé dans la même situation, et de continuer à se rappeler la période correspondante de ses développements antérieurs pendant toute la période de sa croissance actuelle, bien que cette mémoire ait entièrement fait défaut en ce qui concerne l'intervalle écoulé entre deux périodes correspondantes quelconques, et que l'individu n'ait pas conscience de faire usage de cette mémoire ?

CHAPITRE IX

DE LA SUSPENSION DE LA MÉMOIRE

Supposons démontré, pour le moment, que l'action de tout germe fécondé est due à la mémoire, qui, pour ainsi dire, se remet à palpiter à chaque génération successive, de telle sorte que dès que le germe est fécondé, sa mémoire retourne à la dernière occasion où il s'est trouvé dans la même situation, et qu'alors, reconnaissant sa position, il n'hésite pas sur ce qu'il lui faut faire. Il est clair que dans tous les cas où il y a deux parents, — et c'est la grande majorité des cas, tant chez les animaux que chez les végétaux, — il doit y avoir *deux* de ces dernières occasions, et que chacune des deux aura également droit à l'attention du nouveau germe. Par conséquent sa mémoire retournera à toutes deux, et bien qu'il doive s'attacher probablement de plus près à resuivre la marche qu'il a suivie soit en la personne de son père soit en celle de sa mère, et qu'ainsi il se manifestera éventuellement mâle ou femelle, il n'en est pas moins naturel qu'il soit quelque peu influencé aussi par le moins puissant de ses deux souvenirs.

Mais ce n'est pas tout, et chacun des germes auxquels retourne la mémoire du nouveau germe est lui aussi imprégné des souvenirs de ses propres germes parents, lesquels à leur tour sont imprégnés des souvenirs de leurs germes parents, et ainsi de suite à l'infini en remontant le cours des générations. En sorte que,

d'après notre hypothèse, le germe nouveau doit se remplir de tous ces souvenirs ; mais résumés, comme il arrive après un long intervalle, et, comme il est bien naturel aussi, recouverts, pour ne pas dire en partie ou même complètement oblitérés en ce qui concerne un grand nombre de détails, par des impressions plus récentes. Dans ce cas il nous faut voir dans le germe un être qui doit répéter un rôle qu'il a déjà répété un nombre incalculable de fois, mais sans différer de ses dernières répétitions plus qu'il est inévitable que cela ait lieu lorsqu'un être intelligent répète un rôle quelconque.

Si maintenant nous prenons le cas le plus semblable à celui-là que nous puissions trouver, c'est-à-dire si nous considérons ce que nous ferions nous-mêmes en de semblables circonstances ; autrement dit, si nous examinons ce que font en réalité les êtres influencés par ce que nous appelons tous « la mémoire », lorsqu'ils répètent une série d'actions qu'ils ont déjà souvent répétée, et si cet examen nous montre qu'il existe une très grande analogie entre ce que nous faisons nous-mêmes et ce que fait (pour quelque raison que ce soit) tout germe vivant, — nous serons certainement très disposés à penser que les causes qui agissent dans les deux cas se ressemblent beaucoup, et nous en conclurons donc que l'action du germe est due à la mémoire.

Pour cela, il est nécessaire de considérer comment en général notre esprit se comporte à l'égard des impressions produites sur nous et du souvenir que nous laissent ces impressions.

Les impressions profondes qu'enregistre notre mémoire sont produites de deux manières, qui diffèrent en degré plutôt qu'en nature, mais qui donnent deux résultats fort différents.

Elles sont produites :

I. — Par des objets ou des combinaisons qui ne nous sont pas familiers, se présentent à nous à des intervalles relativement éloignés et produisent leur effet, peut-on dire, d'un seul coup, violemment. Cet effet varie suivant le degré de nouveauté des impressions que les objets font en nous, et selon qu'ils paraissent comporter des suites qui nous seront plus ou moins nouvelles

aussi, c'est-à-dire selon qu'ils paraîtront devoir nous contraindre à changer nos habitudes, soit à notre avantage, soit à notre désavantage.

Par exemple, si un objet ou un incident est extrêmement nouveau pour nous, comme le serait, pour le voyageur qui en est à sa première traversée de l'Atlantique, la rencontre d'une baleine ou d'un iceberg, l'impression produite sera très profonde, bien qu'elle n'affecte pas directement nos intérêts matériels. Mais si le navire donnait contre l'iceberg et que nous fussions sur le point de faire naufrage, l'impression produite serait beaucoup plus profonde ; nous songerions bien davantage aux icebergs et nous nous les rappellerions bien plus nettement que si nous n'avions fait qu'en voir un de loin. De même, si nous avions pu capturer la baleine et vendre son huile, sa rencontre aurait laissé une bien plus profonde impression dans notre esprit. Voilà deux cas où le degré de nouveauté, soit actuelle, soit en perspective, est ce qui surtout détermine la profondeur de l'impression produite.

Or, il en va de la nouveauté soudaine comme de la conscience et de la volonté. Moins une impression nous est familière et plus profondément elle pénètre en nous, jusqu'à ce qu'elle atteigne un tel degré d' « impressivité » qu'elle cesse de produire aucune impression, — sur quoi nous mourons à l'instant même. Car la mort ne nous atteint que par le moyen de la nouveauté ou, si on veut, que parce que la nouvelle position dans laquelle nous sommes mis s'oppose tellement à l'ancienne qu'il nous est impossible de les fondre ensemble de manière à comprendre leur combinaison ; et par suite nous perdons tout pouvoir de nous reconnaître et toute foi en nous-mêmes et en ce qui nous entoure.

Mais, bien que nous nous figurions que nous nous souvenons de presque tous les détails d'une impression soudaine, en réalité nous nous en rappelons beaucoup moins que nous ne croyons. Tout ce qui est accessoire ne tarde pas à sortir de notre esprit. Les gens qui croient se rappeler même un événement aussi important que la bataille de Waterloo, ne se rappellent probablement aujourd'hui qu'une demi-douzaine d'épisodes, une échappée

par-ci par-là, en sorte que ce qu'ils appellent leur souvenir de la bataille de Waterloo n'est guère, en fait, qu'une espèce de songe, — si vite s'efface le souvenir d'un événement qui ne se reproduit plus !

Et quant aux impressions uniques aussi, mais de moindre force : de tout ce qui nous arrive cette semaine, combien peu de chose restera dans notre mémoire la semaine prochaine ! Un homme de quatre-vingts ans se rappelle un bien petit nombre des événements qui ont été uniques dans sa vie, excepté ceux des quinze derniers jours. Il ne se rappelle que quelques incidents, çà et là, qui ne couvriraient guère qu'un espace de six semaines ou de deux mois en tout, si tout dont il se souvient était reproduit avec la même pauvreté de détails avec laquelle il s'en souvient. Pour ce qui est des incidents qui se sont souvent répétés, son esprit établit la balance de ses souvenirs passés, se rappelle les deux ou trois dernières répétitions, et la façon habituelle dont la chose a lieu ou dont il agit lui-même, — mais rien de plus.

Si donc le souvenir de tout ce qui n'est ni très nouveau pour nous ni très souvent répété, sort si vite de notre esprit pendant ce que nous considérons comme notre vie unique, qu'y a-t-il d'étonnant à ce que les détails de nos expériences quotidiennes ne trouvent nulle place dans ce bref résumé d'elles qui est tout ce que nous pouvons donner sous ce volume si petit : le descendant ? Si nous-mêmes sommes incapables de nous rappeler la cent-millième partie de ce qui nous est arrivé pendant notre enfance, comment nous attendre à ce que nos descendants se rappellent autre chose que ce que, par suite de répétitions fréquentes, ils se rappellent maintenant en nous sous la forme d'un résidu ou d'une impression générale ?

D'autre part, tout ce qui est resté gravé en nous à la suite d'une seule impression, nous nous le rappelons *consciemment*. Nous pouvons à volonté en évoquer les détails, et en faisant cela nous avons la conscience très nette de nous souvenir. Un homme qui n'a jamais vu la mort regarde pour la première fois le visage d'un proche parent ou d'un ami mort. Son regard ne s'y arrête que pendant quelques minutes, mais l'impression qu'il en reçoit

demeure longtemps en lui. Il se rappelle la chambre, l'heure du jour ou de la nuit, et, si c'était de jour, le temps qu'il faisait. Il se rappelle en quel endroit de la chambre reposait le corps, et comment on l'avait arrangé. Il peut encore, vingt ans après, à volonté, se rappeler tous ces détails, et évoquer ce tableau tel qu'il le vit.

La raison en est claire : c'était une impression extrêmement nouvelle pour lui, et elle le touchait doublement, en lui faisant sentir la perte d'une personne qui lui était chère, et en lui rappelant avec une éloquence toute particulière que lui aussi mourrait un jour. De plus, c'était une impression simple, et n'enfermant que peu de détails secondaires. C'est donc bien là un exemple de l'espèce d'impression la plus durable qui puisse être produite par un événement unique et isolé. Mais si nous nous interrogeons attentivement, nous nous apercevrons qu'au bout d'un certain nombre d'années nous ne nous souvenons pas autant que nous croyions nous souvenir, même quand il s'agit d'une impression comme celle-ci ; et qu'en dehors des quelques détails énumérés plus haut et de l'expression du visage du mort, nous nous rappelons réellement fort peu de chose d'une scène que nous pouvons évoquer si consciemment et si nettement.

II. — Des impressions profondes sont produites aussi par la répétition plus ou moins fréquente d'une impression faible qui, si elle ne s'était pas répétée, serait vite sortie de notre esprit.

Nous voyons donc que nous nous souvenons le mieux :

des choses que nous avons faites le moins souvent, c'est-à-dire de toute déviation, qui ne nous est pas familière, de notre manière d'être ou de faire habituelle ;

et des choses que nous avons faites le plus souvent, et qui par suite nous sont le plus familières. Car notre mémoire est surtout affectée par deux forces : celle de la nouveauté et celle de la routine, par les incidents ou les objets qui nous sont, ou le plus familiers, ou le moins familiers.

Mais la manière dont nous nous souvenons des impressions

qui ont été gravées en nous par la force de la routine est toute différente de celle dont nous retenons une impression profonde ressentie une seule fois. Pour ce qui est de cette seconde classe d'impressions, qui comprend les plus nombreuses et les plus importantes de celles dont notre mémoire est pourvue, ce n'est souvent qu'en agissant que nous nous apercevons nous-mêmes et que nous montrons aux autres que nous nous souvenons. Très souvent en effet, nous ne savons plus où, ni comment, ni quand nous avons acquis notre savoir. Tout ce que nous nous rappelons, c'est que nous avons appris à faire ceci ou cela, et qu'à une époque quelconque nous l'avons fait très souvent.

Au sujet de cette seconde classe d'impressions, nous pouvons remarquer :

1° Qu'en règle générale nous ne nous rappelons que les détails isolés des quelques dernières répétitions de l'action, si même nous nous rappelons autant que cela. L'influence des répétitions antérieures ne se fait sentir que dans l'ensemble de notre action, qui est modifiée par elles, mais à notre insu. Prenez, par exemple, quelque chanteur ou pianiste célèbre, qui a chanté le même air ou joué la même sonate plusieurs centaines, peut-être plusieurs milliers de fois. Des détails de chacune de ses exécutions, il est probable qu'il ne se rappelle que ceux des toutes dernières, et pourtant il n'est pas douteux que son exécution actuelle se ressent de toutes ses exécutions passées, et est modifiée par elles. Les soins qu'il leur a consacrés sont le secret de son habileté présente.

Dans chaque exécution — en supposant que l'état mental et physique de l'artiste reste le même — il aura tendance à reproduire ses toutes dernières exécutions plus fidèlement que les anciennes. Car tous les êtres vivants ont tendance à continuer de faire ce qu'ils ont fait le plus récemment. La dernière habitude est la plus forte. Par suite, si notre pianiste a consacré de grands soins à sa dernière exécution, il jouera mieux aujourd'hui, se donnera autant de peine que la dernière fois, et jouera mieux encore la prochaine. Et il ira ainsi en progressant, tant qu'il aura de la vie et des forces. Mais s'il a pris moins de peine la dernière fois,

il jouera moins bien aujourd'hui, et aura tendance à se donner moins de peine la prochaine fois, et ira ainsi perdant peu à peu son talent. C'est là du moins ce que tous les hommes ont chaque jour l'occasion de remarquer.

Car il en va de même avec les peintres, les acteurs, et les gens de toute espèce de professions : au bout de peu de temps, notre esprit établit une sorte de balance générale de tous les souvenirs, fondus ensemble, de nos exécutions passées ; balance qui dès lors devient pour nous comme la formule générale et la règle de notre action, sans que nous gardions guère de souvenir, même des dernières exécutions, et nul souvenir du nombre beaucoup plus considérable des anciennes.

Toutefois, c'est une chose digne de remarque, que le souvenir de quelques-unes de ces exécutions antérieures elles-mêmes, s'impose parfois à nous d'une façon qui ne peut que nous paraître inexplicable, attendu que la raison pour laquelle telle ou telle occasion continue à nous hanter, alors que d'autres occasions toutes pareilles sont oubliées, dépend de quelque cause trop subtile pour que nous la puissions saisir.

Même dans une affaire aussi simple que notre toilette du matin et du soir, il se peut que nous nous rappelions quelques détails de celle d'hier, mais nous ne gardons rien qu'un souvenir général et fondu des mille occasions antérieures dans lesquelles nous nous sommes habillés ou déshabillés. Presque toujours les hommes mettent la même jambe la première dans leur pantalon : exemple de la survivance du souvenir sous forme de résidu ; mais ils ne peuvent pas se souvenir si c'est la jambe droite ou la gauche, et pour qu'ils s'en souviennent il faut qu'ils y fassent attention lorsqu'ils mettent leur pantalon : exemple de la rapidité avec laquelle s'efface toute impression isolée faible.

Les saisons peuvent aussi nous servir d'exemple. Nous nous rappelons d'une manière générale le temps qui convient à chaque mois de l'année, les fleurs qui sortent d'ordinaire à telle ou telle époque, et nous pouvons dire si le printemps est en retard ou en avance. Mais nous ne pouvons pas nous souvenir du temps qu'il faisait en un jour donné de l'année dernière, à moins que

quelque incident insolite ne l'ait gravé dans notre mémoire. En général nous nous rappelons, en gros, quel temps il fit, beau ou mauvais pour la saison, l'année dernière, ou même peut-être il y a deux ans ; mais il est rare que nous en ayons conservé un souvenir un peu plus précis, sauf dans des cas comme l'hiver de 1854-1855, ou l'été de 1868 ; tout le reste est noyé dans la masse.

Ainsi donc, nous constatons qu'en ce qui concerne les impressions faibles et souvent répétées, nous avons tendance à nous rappeler le mieux et avec le plus de détail ce que nous avons fait le plus récemment, et ce qui, d'une manière générale, est arrivé le plus récemment ; mais que les impressions anciennes, tout en étant oubliées individuellement, n'ont cependant pas entièrement disparu.

2° Quand nous avons fait une chose très souvent, et que nous avons pris l'habitude de la faire, nous suivons presque toujours le même ordre dans les actions secondaires en lesquelles notre action se décompose. Et dans bien des cas cela paraît être une condition *sine qua non* pour que nous puissions répéter notre action. Par exemple, il n'y a probablement personne qui soit capable de réciter à rebours les paroles de l'hymne national sans ânonner beaucoup et se tromper plusieurs fois. De même le musicien et le chanteur doivent exécuter leurs morceaux dans l'ordre où ils ont coutume de les chanter ou de les jouer. Ils ne peuvent pas transposer les mesures ni les lire à rebours sans se trouver déconcertés ; et le public lui-même ne reconnaîtrait pas les impressions qui lui sont familières si elles ne se produisaient pas dans l'ordre accoutumé.

3° Si, une fois que nous avons bien pris l'habitude de faire une chose d'une certaine façon, quelqu'un nous enseigne une autre façon de la faire, ou une façon qui modifierait en partie notre manière habituelle de procéder ; ou encore si, en cherchant nous-mêmes à perfectionner notre travail, nous tombons sur une nouvelle idée qui nous paraît devoir nous faciliter les choses, et qu'ainsi nous modifions notre méthode habituelle, à la prochaine occasion nous nous rappelons cette idée à cause de sa nouveauté ;

mais si nous essayons de la répéter, il arrive souvent que le résidu de nos anciens souvenirs nous ramène avec tant de force à notre ancienne ornière, que nous avons toutes les peines du monde à répéter notre travail suivant notre nouvelle méthode. Il se produit un choc de souvenirs, un conflit qui, — si l'idée nous est très nouvelle et implique pour nous ce qu'on pourrait appeler un trop brusque aiguillage et une conduite trop divergente de notre méthode habituelle, — rendra quelquefois notre travail tout à fait anormal, on nous déconcertera complètement, parce que le nouveau souvenir ne pourra pas se fondre harmonieusement avec l'ancien. Lorsque l'idée nouvelle ne diffère pas trop de nos idées plus anciennes, nous pouvons essayer de les croiser ensemble. Mais cela ne se fait jamais sans une certaine difficulté qui, en règle générale, est plus ou moins grande en proportion de la somme des variations qui séparent ces idées. Tout le processus mental, grâce auquel nous comprenons quelque chose, consiste en cela, et, autant que j'en puisse juger jusqu'à présent, ne consiste qu'en cela.

Il arrive que nous répétons deux ou trois fois la nouvelle opération d'une manière qui prouve que les souvenirs restent encore fondus ensemble ; puis, insensiblement, nous revenons à l'ancienne opération, et dans ce cas le souvenir de la nouvelle ne tarde pas à s'effacer, en laissant un résidu trop faible pour lutter contre nos anciens souvenirs de même espèce, qui sont en majorité. Mais si la nouvelle méthode nous est d'un avantage évident, nous nous efforçons de la conserver et, prenant peu à peu l'habitude de la suivre, elle s'impose à notre mémoire par la force de la routine comme elle s'est imposée, au début, par la force de la nouveauté. Même en ce qui concerne nos propres découvertes, nous n'arrivons pas toujours à nous rappeler assez bien nos opérations les plus perfectionnées et les plus remarquables pour pouvoir les répéter à volonté et immédiatement : c'est qu'en effet dans ces opérations-là, nous avons, grâce à quelque acte inconscient de notre esprit, dépassé quelque peu notre capacité ordinaire. Ce suprême effort nous a épuisés, et il faut que nous nous reposions un moment sur nos rames avant de pouvoir avancer

de nouveau ; ou peut-être même reculerons-nous un peu en attendant de faire un autre bond en avant.

A ce point de vue, on peut observer tous les degrés imaginables de différences, selon la diversité des caractères et des circonstances. Parfois il faut que l'impression soit produite sur nous un grand nombre de fois, et du dehors, pour qu'enfin notre ancien mode d'action soit éliminé. Dans ce cas nous garderons longtemps une tendance à revenir à la première habitude. Parfois, après que l'impression a été produite une fois, nous répétons encore notre ancien mode d'action deux ou trois fois, et revenons ensuite à la nouvelle méthode, qui peu à peu chasse l'ancienne. Parfois aussi, une seule impression, encore qu'elle implique un changement profond dans notre routine, se grave si bien en nous que nous adoptons le nouveau mode immédiatement (bien que non sans peine), le répétons dans nos opérations suivantes, et dès lors dans toutes les autres. Mais les gens qui modifient si aisément leur mode d'action ont une tendance à modifier encore leurs opérations suivantes selon qu'ils accueillent des idées nouvelles que leur fournissent d'autres personnes, ou qu'ils en trouvent eux-mêmes. Ceux-là sont les hommes de génie.

Cela s'applique à toutes les actions que nous faisons habituellement, qu'elles soient d'une acquisition difficile ou qu'elles ne coûtent rien à apprendre. Par exemple, si nous avons modifié notre menu ordinaire d'une manière qui laisse une impression favorable dans notre esprit, en sorte qu'on peut dire, dans le langage des horticulteurs, que notre repas a « sporté », nous aurons tendance à revenir à ce menu le lendemain, ou sinon, dès que les circonstances nous le permettront, mais il est possible que plusieurs centaines de dîners passent avant que nous puissions revenir à ce dîner-là, ou avant que notre mémoire y retourne.

4° Quant à nos actions habituelles, quoique nous nous en souvenions inconsciemment, nous ne laissons pas de nous en souvenir avec beaucoup plus d'intensité que de bien des impressions ou des actions isolées, beaucoup plus importantes peut-être, que nous avons éprouvées ou que nous avons faites, plus récemment. Par exemple, bien des gens qui se sont familiarisés avec les

Odes d'Horace au point de les savoir par cœur, — résultat produit par de fréquentes répétitions, — seront capables, après bien des années, de réciter une Ode donnée, bien qu'ils ne puissent se souvenir d'aucune des circonstances dans lesquelles ils l'ont apprise, pas plus qu'ils ne se rappellent à quelle époque ils l'ont récitée la dernière fois. Une foule de circonstances particulières, dont beaucoup étaient assez importantes, seront sorties de leur mémoire, comme aussi une grande masse d'ouvrages littéraires qu'ils n'ont lus qu'une ou deux fois et qui ne se sont pas gravés en eux par suite de répétitions fréquentes ; mais ils reviennent à l'Ode connue avec si peu d'effort qu'ils ne sauraient pas qu'ils s'en souviennent si leur raison ne le leur disait pas : tant cette Ode semble être quelque chose d'inné en eux.

Nous remarquons aussi que les gens qui sont devenus idiots, ou dont la mémoire est très affaiblie, conservent assez souvent la faculté de se souvenir d'impressions qui ont été fréquemment produites sur eux il y a très longtemps.

Dans les cas de ce genre, les malades oublient parfois ce qui leur est arrivé il y a huit jours, ou hier, ou même il y a une heure, et ne peuvent se le rappeler, quelque effort qu'ils fassent. Mais ils conservent le souvenir de l'ancienne impression souvent répétée, bien qu'ils ne se souviennent absolument pas de la façon dont elle a pu se graver si profondément en eux. Ainsi donc, les phénomènes de la mémoire sont tout à fait semblables à ceux de la conscience et de la volonté en ceci : que la conscience de nous souvenir s'efface lorsque le pouvoir de nous souvenir est devenu intense. Quand nous nous rendons compte que nous nous souvenons, et que nous tâchons, avec un grand effort peut-être, de nous souvenir, cela signifie que nous ne nous souvenons pas très bien. Quand nous nous souvenons parfaitement et intensément, nous n'avons pas conscience de l'effort que nous faisons pour nous souvenir. Il n'y a qu'une chose qui nous permette de reconnaître que nous nous souvenons et de le prouver aux autres, et c'est le fait même de nous souvenir qui démontre l'existence d'un souvenir que nous ne pourrions ni observer ni découvrir autrement.

5° Quand les circonstances nous ont amenés à changer notre genre de vie, — comme par exemple quand la vie d'étudiant a succédé à la vie de collège, et la vie professionnelle à la vie d'étudiant, — nous prenons beaucoup d'habitudes nouvelles et en abandonnons beaucoup d'anciennes. Mais si nous nous retrouvons dans un des lieux où nous avons passé ces différentes époques de notre vie, nous éprouvons, — à moins que le laps de temps n'ait été d'une longueur extraordinaire, — le désir de revenir à nos habitudes de cette époque-là. Nous disons que nos souvenirs « nous assiègent ». L'ancien étudiant de Trinity College qui, après avoir passé trente ans sans revenir à Cambridge, se promène pendant cinq minutes sous le cloître de Neville's Court en écoutant l'écho de son pas lécher le mur à l'autre bout du cloître ; ou l'ancien Johnien qui est entré dans la troisième cour de St John's College et s'y tient debout un instant, ont l'un et l'autre l'impression que ces trente années ont été effacées de leur vie comme si ce n'était qu'une demi-heure. Leur vie a comme reculé jusqu'à la date où ils étaient étudiants ici, et leur instinct les pousse à faire presque machinalement ce qu'ils auraient tout naturellement dû faire alors, la dernière fois qu'ils étaient ici, en cette même saison de l'année et à cette même heure du jour. Et il est clair que cela est dû à la similitude des objets qui les entourent, car si les lieux qu'ils revoient avaient beaucoup changé, il ne se ferait guère, ou point, d'association d'idées en eux.

De même les gens qui font de temps en temps la traversée de l'Atlantique adoptent, à bord du navire, des habitudes différentes de celles qu'ils ont en temps ordinaire. Chez eux, ils ne jouent jamais au whist ; à bord, ils ne font que cela pendant toute la soirée. Chez eux, ils ne touchent jamais à aucune boisson alcoolique ; pendant la traversée, ils prennent régulièrement un verre de quelque chose avant de se coucher. Ils ne fument jamais, à terre ; ici, ils fument toute la journée. Une fois débarqués, ils retournent sans efforts à leurs habitudes ordinaires, et n'éprouvent aucune envie de jouer aux cartes, ni de boire, ni de fumer. Ils ne se souviennent plus d'hier, où il leur fallait tout cela ; ou du moins ils ne s'en souviennent pas avec assez de force pour en être

influencés dans leurs désirs ou dans leurs actions. Leur vraie mémoire, — celle qui commande à leurs besoins et à leurs actes, — retourne à la dernière fois où ils se sont trouvés en des circonstances semblables à celles où ils se trouvent actuellement ; et par suite ils veulent ce qu'ils voulaient alors, et rien de plus. Mais quand le moment est revenu de refaire la traversée, à peine sentent-ils l'odeur du transatlantique, que leur vraie mémoire retourne aux jours où ils se sont trouvés, la dernière fois, en mer, et, établissant la balance de leurs souvenirs, ils fument, jouent aux cartes, et prennent leur whisky à l'eau.

Nous constatons donc, comme un fait des plus communs et qui arrive tous les jours, que la mémoire s'efface entièrement pour reparaître ensuite lorsque reparaissent des objets semblables à ceux par lesquels une impression particulière a été faite une première fois sur cette mémoire. Et nous constatons qu'il n'y a pour ainsi dire pas de limite au degré d'effacement que la mémoire peut atteindre ni à la longueur du temps pendant lequel elle peut rester en suspens. Une odeur peut rappeler à un vieillard de quatre-vingts ans un incident de son enfance oublié depuis presque autant d'années qu'il en a vécu. En d'autres termes, nous constatons que lorsqu'une impression a été produite fréquemment et dans un certain ordre sur un organisme vivant, — pourvu que cette impression ne nuise pas à l'être vivant, — cet organisme aura tendance, en se retrouvant sous la forme et dans les conditions où il se trouvait la dernière fois que cette impression fut produite, à se la rappeler et par suite à refaire ce qu'il a fait alors, tous ses souvenirs intermédiaires disparaissant complètement de son esprit, du moins en ce sens, qu'ils n'ont absolument aucun effet sur l'action de l'organisme.

6º Enfin, il nous faut remarquer la manière soudaine et en apparence capricieuse avec laquelle notre mémoire s'impose à nous par moments : nous venons de dire ou de faire ceci ou cela, et tout à coup surgit dans notre esprit le souvenir de quelque chose qui nous est arrivé jadis, peut-être même dans les premières années de notre enfance. Et il nous est absolument impossible de comprendre comment ce souvenir se rattache à ce que nous venons de

dire ou de faire, bien qu'il y ait certainement eu un rapport entre les deux choses, mais trop bref et trop subtil pour que nous le puissions saisir.

Autant que nous en pouvons juger, les phénomènes de la mémoire que nous venons de passer en revue paraissent exister dans tout le règne animal et dans tout le règne végétal. Pour ce qui est des animaux, on admettra sans peine qu'il en est ainsi. Pour les végétaux, le fait que presque toujours ils continuent à faire ce qu'ils ont fait immédiatement auparavant indique qu'il en est ainsi chez eux aussi, bien qu'ils aient l'habitude d'opérer en eux-mêmes certains changements à certains moments de leur existence. Du reste, quand arrivent ces moments, ils semblent le savoir, et on les voit bourgeonner ou bien perdre leurs feuilles, selon les cas. Le bulbe que nous gardons dans un cornet de papier paraît se souvenir d'avoir été bulbe déjà, jusqu'à ce que le moment soit venu pour lui de pousser des racines et de croître. Alors, si nous lui donnons de la terre et de l'humidité, il paraît savoir où il est, et continue à faire maintenant tout ce qu'il fit la dernière fois qu'il fut planté. Mais si nous le laissons trop longtemps dans le cornet de papier, nous voyons bien qu'il sait, d'après sa dernière expérience, qu'il devrait être traité autrement, et il donne des signes évidents de malaise. Il est gêné par le cornet, qui l'oblige à se souvenir de son état de bulbe, et aussi par le manque de terre et d'eau, idées associées sans lesquelles le souvenir de sa croissance antérieure ne saurait être suffisamment réveillé. Par suite, ses racines, qui sont accoutumées à la terre et à l'eau, ne poussent pas ; mais ses feuilles, qui n'ont pas besoin du contact de ces choses pour secouer leur mémoire, font une tentative plus résolue pour se développer. Et ce fait même semblerait parler hautement en faveur de l'indépendance fonctionnelle des parties de tous les organismes vivants (sauf des plus simples) s'il n'était pas tout à fait inutile d'accumuler encore des preuves à l'appui de ce principe.

CHAPITRE X

CE QUE NOUS DEVONS NOUS ATTENDRE A TROUVER SI LES DIFFÉRENTIATIONS DE STRUCTURE ET D'INSTINCT SONT DUES PRINCIPALEMENT A LA MÉMOIRE.

Pour nous résumer brièvement :

Nos dernières opérations, en tout genre, sont celles dont nous nous souvenons le mieux, et il est extrêmement probable que notre opération actuelle ressemblera à l'une ou l'autre de ces dernières opérations. Quant à nos opérations antérieures, nous nous en souvenons sous forme de résidu ; cependant, parfois, quelque ancien caractère est sujet à reparaître.

Nous procédons dans le même ordre à chaque occasion successive, et sommes, pour la plupart, incapables de changer cet ordre.

L'introduction d'éléments légèrement nouveaux dans notre manière d'agir nous est avantageuse : le nouveau se fond alors avec l'ancien et cela nous aide à supporter la monotonie de notre action.

Mais si l'élément nouveau nous est trop étranger, la fusion de l'ancien avec le nouveau ne se fait pas, car la Nature semble avoir en égale horreur toute déviation trop grande de notre pratique ordinaire, et l'absence de toute déviation. Ou, plus simplement, si quelqu'un nous donne une idée nouvelle qui ne soit pas trop en avance sur nous, cette idée nous est souvent très utile

et peut injecter une vie nouvelle dans notre action ; et même, nous ne tardons pas à reculer si nous n'entrons pas en contact, plus ou moins fréquemment, avec de nouvelles idées, et si nous ne sommes pas capables de les comprendre et d'en faire usage. Mais si elles sont trop nouvelles, et que nous ayons été trop peu préparés à les recevoir, en sorte que nous les trouvons trop étranges et trop difficiles pour les pouvoir comprendre et adopter, elles nous déconcertent, et dans la façon dont elles nous déconcertent il y a tous les degrés possibles, depuis une certaine gêne à exécuter telle ou telle partie de notre opération jusqu'à l'incapacité de pouvoir même essayer de faire notre ouvrage, par désespoir pur et simple de réussir.

Il faut beaucoup de répétitions pour fixer fortement une impression ; mais une fois fixée, nous cessons presque complètement de nous rappeler comment elle est parvenue à se fixer, et de nous souvenir d'aucune de ses répétitions isolées en particulier.

Notre mémoire est surtout mise en branle par la force de l'association des idées et par la similitude des objets environnants. Nous éprouvons alors le besoin de refaire ce que nous fîmes la dernière fois que nous fûmes placés comme nous le sommes maintenant, et nous oublions ce que nous avons fait dans l'intervalle.

Toutefois ces règles sont sujettes à de nombreuses exceptions. Par exemple : lorsqu'un incident unique, mais peu extraordinaire en apparence, peut produire une impression durable, et être sujet à revenir avec une force soudaine longtemps après, et dès lors se représenter de temps à autre. En effet, certains incidents, sans que nous sachions pourquoi ou comment, demeurent en nous plus longtemps que d'autres, qui étaient en apparence aussi remarquables, et peut-être même plus dignes de retenir notre attention.

Maintenant je dis que si les observations faites ci-dessus sont justes ; et que si, d'autre part, le descendant, après être devenu une personnalité nouvelle et séparée, conserve encore assez de l'ancienne identité dont il a fait naguère indubitablement partie,

pour se souvenir de ce qu'il fit lorsqu'il faisait partie de cette identité aussitôt qu'il se trouve dans des circonstances qui sont propres— étant donné leur ressemblance avec certaines circonstances antérieures — à rafraîchir sa mémoire, — je dis que nous devrons alors nous attendre à trouver :

I. — Que le descendant devra, en règle générale, ressembler à ses progéniteurs les plus immédiats ; c'est-à-dire, qu'il se souviendra le mieux de ce qu'il a fait le plus récemment. Sa mémoire étant chargée de tous les souvenirs, fondus ensemble, de tout ce qu'il fit quand il était son père et aussi quand il était sa mère, le descendant doit avoir une tendance très fréquente à ressembler à ses deux parents ; par certains points à l'un et par certains points à l'autre. Il se peut aussi, et guère moins souvent, qu'il ait un souvenir plus net de l'une de ces histoires que de l'autre, ayant ainsi une ressemblance plus marquée avec l'un de ses parents qu'avec l'autre. Et c'est bien là ce que nous constatons dans la réalité ; et non pas seulement en ceci, que le descendant est presque toujours mâle ou femelle et ressemble plutôt à l'un de ses parents qu'à l'autre ; mais encore en ceci : que malgré cette prépondérance d'une seule série de souvenirs, les caractères et les instincts du sexe opposé apparaissent soit chez le mâle soit chez la femelle, encore qu'ils n'y soient pas développés et qu'ils soient incapables de l'être si ce n'est dans des conditions et pour des causes anormales, telles que celles qui ont, dans quelques cas, provoqué la sécrétion du lait dans les glandes mammaires des mâles, — ou par mutilation, ou par suite de la disparition de l'instinct sexuel dans la vieillesse, en conséquence de quoi des caractères masculins apparaissent souvent chez les femelles d'un grand nombre d'espèces.

Les frères et les sœurs, qui donnent chacun leur version d'une même histoire, bien qu'en des termes différents, devront se ressembler davantage que des parents plus éloignés. Et c'est ce que nous voyons.

Mais il devra souvent arriver aussi que le descendant se rappellera son avant-dernière phase plutôt que la dernière, et qu'ainsi

il ressemblera plutôt à l'un de ses grands-parents qu'à l'un de ses parents. Car nous remarquons qu'il nous arrive très souvent de répéter une opération d'une manière qui ressemble à celle d'une répétition antérieure à la dernière (mais toujours récente), plutôt que de la manière exacte dont nous l'avons répétée la dernière fois. Dans ce cas, les cousins-germains peuvent se ressembler davantage entre eux que les frères et sœurs.

Plus particulièrement, nous ne devrons pas nous attendre à ce que des hommes remarquables aient des enfants remarquablement doués. Car les hommes supérieurs sont comme les idées heureuses et les réussites de la race, les « vols », les coups de chance de la Nature dans sa marche en avant. Nul être ne peut répéter à volonté et immédiatement son plus haut exploit. Il faut qu'il se repose. Les générations successives sont les essais d'une race donnée pour atteindre le plus haut idéal qu'elle a jusqu'à présent pu voir en avant d'elle sur sa route, et il est dans l'ordre même de la Nature que cet idéal ne soit pas très en avant d'elle. De sorte que nous devons nous attendre à voir le succès suivi d'échecs plus ou moins grands, et l'échec suivi de succès, — un être qui représente un très grand succès n'étant qu'un grand « vol ». Et c'est ce que nous trouvons en effet.

Dans ses premières phases, l'embryon ne devra se rappeler qu'en gros la méthode de formation pratiquée par ses ancêtres, et devra, en conséquence de sa longue expérience pratique, resserrer des histoires fastidieuses et compliquées dans de très étroites limites, car il ne se souvient d'aucune opération isolée en particulier. En effet, c'est ce que nous voyons dans la Nature, tant en ce qui concerne le tour de main que la pratique fait acquérir à ceux qui savent à fond leur métier, qu'en ce qui concerne la fusion des souvenirs les plus lointains en un résidu global.

II. — Nous devrons nous attendre à trouver que le descendant, soit à l'état enbryonnaire soit à n'importe quelle phase de son développement jusqu'à sa maturité, parcourt toujours ses différentes phases dans le même ordre. Il y aura bien de ces légères variations qui sont inséparables de la répétition d'une opération

quelconque par un être intelligent (et non par une machine), mais rien de plus. Et c'est ce qui se passe en réalité. Un homme peut faire ses dents de sagesse un peu avant ou un peu après que sa barbe et sa moustache ont poussé ; mais dans l'ensemble il suit son ordre habituel, et se trouve complètement désemparé et embrouillé dans son opération si cet ordre est brusquement dérangé. Mais il est probable que des modifications graduelles se sont introduites dans cet ordre et qu'ensuite elles ont été adoptées.

Après qu'un animal quelconque a atteint la période à laquelle il commence d'ordinaire à propager sa race, nous devrons nous attendre à ce qu'il cesse de pouvoir se développer davantage ; ou du moins à ne plus voir de grands changements de structure se faire, ni de traits nouveaux apparaître, en lui. Car il est impossible que le descendant se rappelle rien de ce qui arrive au parent après que le parent a cessé de contenir le descendant. Par conséquent, à partir de l'âge moyen auquel la reproduction a lieu, le descendant cessera de posséder aucune expérience sur laquelle se rabattre, et il devra continuer à tirer le meilleur parti qu'il pourra de ce qu'il savait déjà, jusqu'à ce que la mémoire se trouvant en défaut dans quelque partie de son être, son organisme commence à décliner.

C'est à cette cause qu'il faut attribuer les phénomènes de la vieillesse, sujet intéressant que je regrette de ne pouvoir traiter dans les limites de ce volume.

Nous devons nous attendre aussi à ce que les êtres qui arrivent le plus tard à leur maturité soient aussi ceux qui vivent le plus longtemps. Toutefois, je ne sais pas jusqu'à quel point ce qu'on appelle la génération alternée ne milite pas contre cette opinion, mais je ne pense pas qu'elle la contredise absolument.

Les mariages tardifs, pourvu que la constitution physique des époux ne soit en rien détériorée, doivent avoir pour résultat la longévité des descendants.

Je crois que tous ces points se trouvent suffisamment corroborés par des faits. Or, s'il en est ainsi nous devrions, aux approches de la vieillesse, tâcher de donner à nos cellules le traitement

qu'elles pourront le plus aisément comprendre d'après la seule expérience qu'elles ont acquise durant leur propre petite vie individuelle ; expérience qui ne peut les guider que par voie d'induction, et qui ne va pas bien loin. Et pendant toute notre vie nous devrions songer à la grande importance qu'a la mémoire pour la santé, et faire en sorte, à la fois de croiser et de contrarier de temps à autre les souvenirs de nos cellules constituantes avec des expériences légèrement nouvelles ; et prendre garde à ne pas les mettre, ni trop soudainement ni pendant trop longtemps, dans des conditions qu'elles seraient incapables de comprendre. Si on néglige l'une ou l'autre de ces considérations, on risque fort de les induire à s'oublier tout à fait, et alors, ou bien elles ne parviendront plus à se reconnaître, et dans ce cas nous mourrons, ou bien elles se mettront en grève ou se mutineront, selon la gravité du cas ; ou bien enfin, — et c'est le plus probable, — elles tâcheront de se rappeler leur manière d'agir habituelle et n'y parviendront pas ; et par suite elles en essaieront une autre, et ne feront que des sottises, comme cela arrive aux gens lorsqu'ils essaient de faire des choses auxquelles ils n'entendent rien, à moins qu'ils n'aient des aptitudes tout à fait exceptionnelles.

Il s'ensuit aussi que lorsque nous sommes malades, et que nos cellules se trouvent dans un certain état d'esprit, et disposées à soutenir avec plus ou moins de violence irréfléchie une opinion correspondante à cet état d'esprit, il ne faudrait pas augmenter leur trouble en les contredisant trop brusquement. Car leur humeur du moment les rend incapables de comprendre le point de vue d'un adversaire déclaré. Il faut, si possible, les laisser tranquilles et ne leur répondre que par un silence plein de dignité, jusqu'à ce que leur mauvaise humeur soit passée et qu'elles soient rentrées en elles-mêmes. Ou bien, nous devrions raisonner avec elles comme si nous étions de leur avis et comme si nous ne demandions qu'à voir les choses autant que possible à leur propre point de vue. Et c'est ainsi que l'expérience nous apprend qu'il faut en user avec les monomanes, que nous ne faisons que rendre furieux en les contredisant, mais à la manie desquels nous pouvons persuader de se pendre si nous savons lui donner assez de corde.

Et tout cela s'applique aussi à la politique, au prix du sacrifice de bien des principes sans doute ; mais un politicien qui ne sait pas découvrir des principes là où les marchands de principes n'en découvrent pas, est un individu dangereux.

Je puis dire, en passant, que la raison pour laquelle une blessure légère guérit sans laisser de cicatrice, tandis qu'une blessure plus grave laisse une trace plus ou moins durable, doit être cherchée dans ce fait, que lorsque la blessure est de peu d'importance, les cellules lésées sont, pour ainsi dire, réduites au silence par la grosse majorité des cellules intactes qui les entourent ; tandis que, lorsque la blessure est plus grave, elles peuvent persister dans leur protestation, et se prêter mutuellement appui pour témoigner qu'elles furent lésées.

III. — Nous devrons nous attendre à trouver que la génération sexuelle prédomine sur la génération asexuelle dans les mesures prises par la Nature pour continuer ses différentes espèces, attendu que deux têtes valent mieux qu'une, et que la Nature donne ainsi à l'embryon un *locus pœnitentiæ*, une occasion de corriger l'expérience de l'un de ses parents par celle de l'autre. Et c'est ce qu'on peut croire que font les embryons les plus intelligents ; car il est très vraisemblable qu'il y a des embryons intelligents et des embryons stupides, et qui se souviennent plus ou moins bien, selon les cas, de la manière dont ils ont jadis employé leur protoplasma, et sont plus ou moins capables de trouver moyen de faire mieux cette fois-ci ; et que les embryons diffèrent aussi grandement entre eux au point de vue des facultés intellectuelles et morales et quant au sentiment qu'ils ont des proportions et convenances des choses (et aussi de ce qui produira un bel effet), que diffèrent entre eux ces embryons plus grands : les enfants. Et vraiment il semble probable que toutes nos facultés mentales doivent nécessairement passer par une phase semi-embryonnaire, tout comme doit le faire notre faculté de conserver notre argent et de le dépenser avec mesure ; et que toutes les qualités de la pensée et du caractère de l'homme se trouvent déjà dans l'embryon.

Quiconque a remarqué combien les différences d'intelligence et de caractère se font sentir de bonne heure, par exemple chez les petits des chiens et des chats, ne pourra guère mettre en doute qu'il n'y ait eu, dès l'instant même de la fécondation et par la suite, une différence correspondante chez les embryons de ces animaux, et que, sur six petits chiens non encore nés, il n'y en ait — disons : un, qui durant tout le cours de leur développement commun a été plus intelligent et plus joli, — a été, en somme, un plus aimable embryon, que les autres.

IV. — Nous devrons nous attendre à trouver que toutes les espèces, tant végétales qu'animales, ont avantage à se croiser de temps en temps. Mais nous devrons nous attendre aussi à ce que le croisement tende à introduire un élément de trouble, si les individus croisés sont trop divergents ; attendu que dans ce cas, le descendant se trouverait tiraillé entre deux mémoires, ou deux conseils contradictoires : comme si une foule de gens parlant tous à la fois demandaient tout à coup à un malheureux artiste de changer son programme habituel, les uns lui affirmant qu'il a toujours jusqu'à présent fait tel ou tel exercice, et les autres lui criant qu'il a toujours fait tel autre, et que l'artiste se convainque soudain que les uns et les autres disent vrai. Dans un cas semblable, ou bien il perdra complètement la tête si les avis qu'on lui donne sont trop contradictoires ; ou bien, s'ils le sont moins, l'unique mais immense effort qu'il aura fait pour combiner ces deux séries d'expériences le laissera tellement épuisé qu'il ne pourra jamais plus refaire aucun exercice ; ou bien, enfin, si ce conflit d'expériences n'est pas assez violent pour produire un effet aussi permanent que cela (tout en étant assez difficile à résoudre), son exécution s'en trouvera probablement gâtée pour plusieurs représentations consécutives, parce qu'il ne pourra pas fondre ses expériences en un tout harmonieux, ou, en d'autres termes, parce qu'il ne pourra pas comprendre les idées qu'on lui impose ; car comprendre n'est pas autre chose que fondre les idées ensemble.

Or c'est exactement ce que nous trouvons dans la réalité.

Voici ce qu'écrit M. Darwin à propos des hybrides et des premiers croisements : « L'élément mâle peut atteindre l'élément femelle, mais sans pouvoir provoquer le développement d'un embryon, comme il semble que cela se soit passé dans quelques-unes des expériences de Thuret sur les fucus. On ne peut pas plus donner d'explication de ces faits qu'on ne peut dire pourquoi certains arbres ne peuvent être greffés sur d'autres ».

Il me semble que ce que j'ai dit donne de ces phénomènes une explication à première vue qui est assez vraisemblable.

M. Darwin continue :

« Enfin un embryon peut se former, puis périr au cours des premières phases. On n'a pas assez accordé d'attention à cette dernière alternative ; mais je crois, d'après des observations qui m'ont été communiquées par M. Hewitt, qui possède une grande expérience des croisements des faisans et des poules, que la mort précoce de l'embryon est une cause très fréquente de la stérilité des premiers croisements. Récemment, M. Salter a publié les résultats de l'examen qu'il a fait d'environ cinq cents œufs produits par divers croisements entre trois espèces de Gallus et leurs hydrides : la plupart de ces œufs avaient été fécondés, et chez la plupart des œufs fécondés, les embryons ou bien s'étaient développés en partie et ensuite étaient morts, ou bien ils avaient presque atteint le terme de leur développement, mais les poussins avaient été incapables de crever la coquille pour en sortir. Sur le nombre des poussins qui parvinrent à éclore, plus des quatre cinquièmes périrent dès les premiers jours ou dès les premières semaines « sans cause apparente et, semble-t-il, par pure incapacité de vivre », en sorte que des cinq cents œufs on ne put élever que douze poulets ». *(Origine des Espèces*, p. 249, éd. 1876.)

Il n'est pas surprenant que ces pauvres créatures mourussent, tourmentées qu'elles étaient par le tumulte intérieur des souvenirs contradictoires. Mais elles ont dû souffrir atrocement ; et la Société Protectrice des Animaux jugera peut-être bon de veiller sur les embryons des hybrides et des premiers croisements. Cinq cents créatures mortes d'incertitude et d'embarras, voilà un sujet de

réflexions bien pénible. Il me semble qu'à l'avenir, dix ou douze suffiraient, pour ces expériences.

Quant aux plantes, voici ce que dit M. Darwin :

« Il est probable que les embryons hybrides périssent de la même manière que ceux des animaux,... fait dont Max Wichura a montré quelques cas frappants chez les saules hybrides... Il convient peut-être de remarquer ici que, dans certains cas de parthénogénèse, les embryons des œufs de vers à soie qui n'ont pas été fécondés passent par les premières phases de leur développement, mais meurent ensuite, comme les embryons dus au croisement de deux espèces différentes. » *(Ibid.)*

A première vue, ce dernier fait paraît militer contre ma thèse ; mais il faut remarquer que la présence en lui de deux mémoires (pourvu qu'elles ne soient pas trop opposées) fait partie de l'expérience de l'œuf du ver à soie ; et qu'alors, la monotonie d'une seule mémoire doit l'embarrasser tout autant que le ferait la discordance de deux mémoires trop différentes. Il faut donc, dans ce cas, attribuer l'avortement à l'absence complète de ce léger excitant interne : deux mémoires un peu opposées, — auquel l'être avait toujours été habitué, et sans lequel il ne se reconnaît plus. Ainsi, dans l'un et l'autre cas, — hybridité et parthénogénèse — la mort précoce de l'embryon vient de ce que, — par suite de quelque manque dans la chaîne des idées associées, — il est incapable de se souvenir. Tous les faits signalés ici sont autant d'excellents exemples de ce principe posé ailleurs par M. Darwin : que tout grand changement brusque dans le milieu extérieur tend à produire la stérilité. Et à ce propos il écrit ceci *(Plantes et Animaux à l'état domestique,* 1 vol., II, p. 143, éd. 1875) :

« Il semble que tout changement dans les habitudes, quelles qu'elles soient, tende, lorsqu'il est assez grand, à influencer d'une manière inexplicable la faculté reproductrice. »

Et encore, à la page suivante :

« Enfin nous devons conclure, pour limitée que soit cette conclusion, que les changements des conditions d'existence ont une tendance particulière à détériorer le système reproducteur.

C'est là quelque chose de tout à fait étrange, car ces organes, tout en restant sains, deviennent incapables de remplir leurs fonctions propres, ou ne les remplissent qu'imparfaitement. »

On se sent disposé à se demander si la faute n'en est pas à l'incapacité, où se trouve l'être reproduit, de reconnaître son nouveau milieu, et par suite de se reconnaître lui-même. Et ce soupçon paraît être corroboré dans une certaine mesure — mais non pas d'une façon qui me satisfasse entièrement — par la suite du passage de l'*Origine des Espèces* que j'ai cité un peu plus haut. La voici :

« Mais les circonstances dans lesquelles les hybrides se trouvent placés avant et après leur naissance diffèrent sensiblement. Une fois nés, et vivant dans le pays qu'habitent leurs parents, ils se trouvent généralement dans des conditions d'existence favorables. Mais l'hybride ne participe qu'à moitié de la nature et des conditions physiques de sa mère. Par suite, avant sa naissance, et tant qu'il est nourri dans le sein de sa mère, ou dans l'œuf ou la graine qu'elle produit, il peut se trouver dans des conditions qui lui sont plus ou moins nuisibles, de sorte qu'il est exposé à périr de bonne heure... » Mais après cela, la conclusion à laquelle M. Darwin arrive est que « après tout, il est plus probable que la cause de ces avortements et de ces morts précoces se trouve dans quelque imperfection de l'acte originel de fécondation, qui fait que l'embryon se développe imparfaitement, plutôt que dans les conditions auxquelles il se trouve exposé postérieurement ». Et c'est là une conclusion que je ne suis pas disposé à admettre.

Pour ce qui est de l'autre alternative, c'est-à-dire du cas où l'embryon, quoique sain et bien développé, demeure complètement stérile : on ne voit pas aussi bien pourquoi, ayant réussi à comprendre les mémoires opposées de ses parents, il ne réussit pas aussi à produire des descendants. Mais je ne pense pas que le lecteur s'étonne qu'il en soit ainsi. L'anecdote suivante, vraie ou fausse, ne sera peut-être pas déplacée ici :

« Plutarque nous conte qu'un barbier de Rome possédait une pie qui répétait à la perfection toutes les paroles qu'elle entendait. Un jour, des trompettes passèrent en sonnant devant la boutique

du barbier. La pie, après les avoir entendues, demeura un ou deux jours sans dire un seul mot, et parut pensive et mélancolique. Son silence étonna tous ceux qui la connaissaient, et on supposa que le son des trompettes l'avait assourdie au point de lui faire perdre à la fois la voix et l'ouïe. Mais il devint bientôt évident qu'il était fort loin d'en être ainsi. Car, nous dit Plutarque, l'oiseau avait passé tout ce temps à méditer profondément, et à chercher le moyen d'imiter le son des trompettes. Et quand enfin elle l'eut trouvé, la pie, à l'étonnement de tous ses amis, sortant soudain de son long silence, donna une parfaite imitation de la sonnerie qu'elle avait entendue, reproduisant avec la plus grande exactitude toutes les répétitions, les arrêts et les différents airs. *Mais l'effort qu'elle avait fait pour apprendre cette leçon avait épuisé tout ce qu'elle avait d'intelligence, car elle en oublia tout ce qu'elle avait appris auparavant.* » (*Anecdotes* de Percy : « L'instinct », p. 166).

Mais parlons sérieusement, et considérons le cas d'un mulet, par exemple. Chaque ovule fécondé dont est sorti chaque ancêtre de ce mulet avait derrière lui un long espace de temps durant lequel tous ses ancêtres avaient été des êtres parcils à l'être qu'il était en train de devenir. Et ainsi donc, l'ovule fécondé dont le père de notre mulet provient ne possédait que des souvenirs de cheval, mais sa foi en ces souvenirs était fortifiée par le souvenir d'un *nombre immense* de générations antérieures, au cours desquelles il avait été, de toute manière, ce qu'il est maintenant. Et de même, l'ovule fécondé dont la mère du mulet est sortie était soutenu par la certitude d'avoir fait cent mille fois déjà ce qu'il allait faire à présent. Ainsi, la route était aisée à suivre. Le résultat devait être, dans le premier cas, un cheval, et dans le second, une ânesse. Maintenant, le cheval et l'ânesse s'accouplent. Il en résulte un ovule fécondé qui se trouve en présence d'un conflit de mémoires inaccoutumé entre les deux lignes de ses ancêtres. Mais comme il est habitué à se trouver toujours en présence d'un petit conflit quelconque, il réussit à franchir l'obstacle, car il se trouve soutenu, de chacun des deux côtés, par une très longue série de souvenirs assez constants. Il en résulte un mulet,

c'est-à-dire un être si nettement distinct à la fois du cheval et de l'ânesse, que la puissance de reproduction s'y perd, car cet être n'a que sa propre connaissance de soi-même sur quoi se rabattre, et immédiatement derrière cette connaissance, vient une dislocation, un défaut de mémoire, qui suffit à supprimer l'identité et par conséquent la reproduction, en exigeant de l'être un trop difficile appel à sa raison : car aucune créature ne peut se reproduire sur les fondations trop peu profondes que la raison, seule, et sans la foi, peut fournir. Aussi, d'ordinaire l'hybride, ou le spermatozoïde ou l'ovule qu'il peut émettre (selon les cas) s'aperçoit qu'une seule expérience n'est pas suffisante à lui donner la foi nécessaire pour essayer même de se reproduire. Dans d'autres cas, c'est l'hybride lui-même qui ne s'est pas développé. Dans d'autres, l'hybride, ou le premier croisement est presque fertile. Dans d'autres, il est fertile, mais produit des descendants abâtardis. Le résultat varie avec les capacités des êtres croisés et avec le plus ou moins d'opposition qu'il y a entre leurs différentes expériences.

Grâce à cette hypothèse, toutes les objections qu'on peut faire à la théorie de l'évolution, du moins sur le chapitre de la stérilité des hybrides, se trouveraient anéanties. Car elle démontrerait que cette stérilité n'a rien à voir avec aucune des prétendues limites immuables et infranchissables qui séparent les espèces ; mais qu'elle résulte tout simplement du même principe qui fait que de vieux amis, malgré toute l'intimité dans laquelle ils ont pu vivre dans leur jeunesse, ne peuvent plus renouer leurs anciens rapports après qu'ils ont passé loin l'un de l'autre un certain nombre d'années durant lesquelles ils ont été soumis à des influences très différentes. Car ils ont contracté de nouvelles habitudes et ont adopté un autre genre de vie, qu'ils répugnent à changer désormais.

Nous devons nous attendre aussi à ce que nos plantes et nos animaux domestiques varient plus que les espèces à l'état de nature, attendu qu'ils ont été soumis à des changements de conditions qui ont dû troubler leur mémoire et qui, brisant la chaîne du souvenir (grâce au manque de quelqu'une des idées associées),

doivent affecter directement et plus spécialement leur système reproducteur. Il n'est pas un lecteur de M. Darwin qui ne sache que c'est là ce qui se passe en réalité, et que lorsqu'une plante ou un animal commence à varier, il y a bien des chances pour qu'il continue à varier bien davantage par la suite. Et c'est aussi ce à quoi nous devrons nous attendre : car le trouble de la mémoire introduit un nouveau facteur de discordance dont le descendant est obligé de tenir compte et qu'il lui faut régler du mieux qu'il peut. M. Darwin écrit : « Toutes nos espèces domestiques, à de très rares exceptions près, varient beaucoup plus que les espèces naturelles » *(Plantes et Animaux*, etc..., vol. II, p. 241, éd. 1875).

Quant à la troisième supposition que j'ai faite, c'est-à-dire lorsque la différence entre les parents n'a pas été assez grande pour rendre les produits d'un premier croisement incapables de se reproduire, mais que l'histoire d'un des parents diffère considérablement de l'histoire de l'autre, — comme c'est le cas dans les mariages entre Européens et Indiens, — nous devrons nous attendre à voir naître une race de descendants qui n'auront de certitude profonde et claire que sur les points seulement où leurs progéniteurs des *deux* lignes se trouvèrent d'accord avant que les multiples divergences qui ont eu lieu dans leurs expériences eussent commencé à se produire. Autrement dit : le descendant aura une tendance à retourner à l'état sauvage.

Et on peut voir que c'est ce qui se passe en effet, en ouvrant le livre de M. Darwin *Les Plantes et les Animaux à l'état domestique*, volume II, page 21 (éd. 1875). où nous lisons que beaucoup de voyageurs, dans toutes les parties du monde, ont remarqué « l'état de dégradation et de sauvagerie des races humaines dues à des croisements ». Quelques lignes plus bas, M. Darwin nous dit qu'il fut lui-même « frappé de voir que dans l'Amérique du Sud, des hommes provenant d'une suite compliquée de croisements entre des Nègres, des Indiens et des Espagnols, avaient presque toujours, quelle qu'en pût être la cause, un aspect repoussant. Livingstone » (poursuit M. Darwin) « remarque : « Il est impossible d'expliquer comment il se fait que les métis sont infi-

niment plus cruels que les Portugais, mais le fait n'est pas douteux ». Un habitant du pays dit à Livingstone : « Dieu a fait les Blancs et Dieu a fait les Noirs, mais le diable a fait les Métis. » Un peu plus loin M. Darwin dit que nous pouvons « peut-être en conclure que l'état de dégradation de tant de métis *est dû en partie au retour, provoqué par le croisement, à un état primitif et sauvage*, encore qu'il ait pour principale cause les conditions morales défavorables dans lesquelles les métis sont généralement élevés ». La raison pour laquelle le croisement doit provoquer cette tendance devient assez compréhensible, si on admet que la manière d'être et les instincts des descendants ne sont jamais autre chose que les souvenirs de leurs existences passées. Mais cette tendance ne saurait guère être expliquée par aucune des théories actuellement en faveur ; et M. Darwin est le premier à le reconnaître, puisqu'il fait remarquer même, à propos des animaux et des plantes de race pure, qu'il « nous est tout à fait impossible d'attribuer à une cause immédiate quelconque » leur tendance à reprendre parfois des caractères depuis longtemps abandonnés.

Si le lecteur veut passer en revue pour son propre compte le reste des phénomènes de l'atavisme, je crois qu'il les trouvera tous explicables par la théorie qui les attribue au souvenir des expériences passées, fondues et modifiées, — quelquefois d'une manière spécifique et définitive, — par les changements de milieu. Toutefois, il y a un phénomène, en apparence très important, que je ne vois pas encore comment relier à la mémoire, et c'est la tendance qu'a parfois le descendant à retourner à une imprégnation antérieure (1). La Théorie Provisoire de la Pangénèse, de M. Darwin, semblait apporter une explication satisfaisante de ce phénomène ; mais le rapport qu'il doit avoir avec la mémoire n'y était pas immédiatement apparent. Toutefois, je crois qu'il est probable que si on l'examine de plus près, cette difficulté disparaîtra ; c'est pourquoi je me borne à l'indiquer ici.

(1) C'est la télégonie ou « hérédité fraternelle » : c'est-à-dire l'influence exercée par la première fécondation sur les suivantes. Cf. Yves Delage, « Hérédité », pp. 249-252, et Le Dantec, « Evolution individuelle » pp. 269-273 qui en donnent chacun une explication. [N. Trad.]

Les instincts de certains insectes neutres ne relèvent guère de l'atavisme ; toutefois, ils seront l'objet d'une étude spéciale, au Chapitre XII.

V. — Nous devrons nous attendre à trouver, ainsi que nous y avons insisté dans la section précédente à propos de la stérilité des hybrides, qu'il a fallu que les habitudes nouvelles fussent combinées par beaucoup de générations, ou tout au moins par plusieurs, avant que l'être vivant (que nous devons toujours considérer comme une seule personne dans toute sa ligne ascendante ou descendante) en eût reçu une impression assez profonde pour qu'il s'en souvienne inconsciemment au moment où, dans chaque génération successive, il se fait à nouveau, et pour qu'il modifie en conséquence sa manière de se faire au cours de son prochain développement embryonnaire. Néanmoins nous devons nous attendre à voir que parfois une seule impression profonde faite sur un organisme vivant demeure dans sa mémoire même au cours de la phase embryonnaire suivante.

Et nous voyons qu'il en est bien ainsi par le passage suivant de M. Darwin *(Plantes et Animaux à l'état domestique*, vol. II, p. 57, éd. 1875) : « Il est bien prouvé que les effets des mutilations et des accidents, — surtout, ou peut-être exclusivement, lorsqu'ils sont suivis de maladie », — (circonstance qui donnerait assurément plus d'intensité à l'impression produite), « sont quelquefois héréditaires. Il n'est pas douteux que les mauvais effets produits par les conditions défavorables auxquelles le parent a pu se trouver longtemps exposé, se transmettent parfois au descendant ».

Quant aux impressions moins fortes, tout le monde admet qu'on n'en retrouve jamais la trace chez ce qu'on est convenu d'appeler « le descendant ». Pour qu'on la retrouve, il faut que cette impression ait été gravée pendant plusieurs générations successives chez ce qu'on est convenu d'appeler « le parent ». Et alors, au bout d'un plus ou moins grand nombre de générations, selon les cas, ces impressions deviennent héréditaires. Tout cela est si constant, qu'il semble inutile d'y insister davantage. Nous

pouvons cependant citer le passage suivant de M. Darwin, qui achèvera peut-être de convaincre le lecteur :

« La preuve qu'elles » (les actions acquises) « sont héréditaires, nous la trouvons chez les chevaux qui héritent de leurs parents certaines allures qui ne leur sont pas naturelles, telles que le petit galop et l'amble. Nous la trouvons dans la façon dont les jeunes chiens d'arrêt et les jeunes chiens couchants arrêtent et se couchent sans qu'on leur ait montré à le faire ; dans la façon particulière de voler de certains pigeons, etc... Des cas analogues nous sont fournis par l'espèce humaine, où nous voyons que certains tics, ou gestes particuliers, se transmettent... » *(L'Expression des Émotions,* p. 29.)

Ailleurs, M. Darwin écrit :

« Comment, encore, expliquerons-nous *les effets héréditaires* de l'usage ou du défaut d'usage de certains organes ? Le canard domestique vole moins et marche davantage que le canard sauvage, et les os de ses membres se sont réduits ou ont augmenté en conséquence, comparativement à ceux du canard sauvage. On apprend certaines allures à un cheval, et il transmet au poulain qui naît de lui des mouvements concomitants similaires. Une étroite captivité apprivoise le lapin domestique ; la fréquentation de l'homme rend le chien intelligent ; on apprend à l'épagneul à ramasser et à rapporter le gibier, et toutes ces qualités mentales et ces aptitudes physiques sont héréditaires » *(Plantes et Animaux,* etc..., vol. II, p. 367, éd. 1875).

« Il n'y a rien », poursuit-il, « qui soit plus étonnant dans tout le domaine de la physiologie. Comment l'usage ou le défaut d'usage d'un certain membre, ou du cerveau, peut-il affecter un petit groupe de cellules reproductrices, situées en une partie éloignée du corps, d'une façon telle que l'être qui provient de ces cellules hérite du caractère de l'un de ses parents, ou de tous deux ? Même une réponse imparfaite à ces questions, serait la bienvenue ». *(Plantes et Animaux,* etc..., vol. II, p. 367, éd. 1875.)

C'est une réponse de ce genre que je vais tâcher de fournir au lecteur en lui disant qu'il semble y avoir, entre parents et descendants, une continuité d'existence et une unité de la personna-

lité telles qu'elles nous permettent de croire que les impressions faites sur le parent doivent être résumées dans le descendant, lorsqu'elles ont été, ou sont devenues, assez importantes (parce qu'elles ont été répétées au cours de l'histoire de plusieurs de ces phases qu'on est convenu d'appeler « existences ») pour avoir mérité d'être insérées dans cette édition abrégée qui se publie à chaque génération nouvelle. Ou, en d'autres termes, lorsqu'elles ont été gravées assez profondément soit d'un seul coup, soit à petits coups nombreux, pour que le descendant puisse s'en souvenir. Or, nous constatons qu'il en est ainsi dans la pratique. En sorte que pour répondre à la question posée par M. Darwin il suffit de dire ceci : que le descendant et le parent n'étant en un certain sens qu'un même individu, il n'y a rien de très étonnant à ce que, en un certain sens, le premier se souvienne de ce qui est arrivé au second, et cela, de la même manière que l'individu se souvient des événements du début de l'histoire de ce qu'il appelle sa propre existence ; si ce n'est que, pour le « descendant », ces événements apparaissent résumés et débarrassés des détails, et avec le recul qu'a mis entre eux et lui l'infinité d'affaires dont il a eu à s'occuper dans l'intervalle de ses deux « existences ».

Ainsi il devient facile de comprendre pourquoi un rite tel que la circoncision, pratiqué depuis tant de siècles, n'ait pourtant amené aucune modification tendant à rendre cette opération inutile. Et même, selon la théorie exposée ici, une telle modification serait plus difficile à expliquer que l'absence de toute modification. Car, à moins que l'impression produite sur le parent ne soit très profonde, et, probablement aussi, à moins qu'elle ne soit aggravée par une confusion des souvenirs, consécutive à l'opération, chez les cellules voisines de la partie qui a reçu l'impression primitive, l'impression faite sur le parent ne sera pas assez forte pour l'empêcher de se reproduire tel qu'il s'est déjà reproduit un nombre infini de fois. Par conséquent, l'enfant fera, dans le sein maternel, ce que le père avait fait avant lui dans le sein maternel ; et nous ne devrons nous attendre à ne voir apparaître quelque trace du souvenir de la circoncision que vers le huitième jour après la naissance ; et alors, — n'était que, dans

ce cas, l'impression est presque aussitôt oubliée que reçue, — nous pourrions peut-être nous attendre à ce que l'enfant éprouvât vers ce moment (mais au bout d'un nombre infini de générations) le vague pressentiment de l'approche d'un court malaise. Toutefois, il n'y aurait rien de surprenant non plus à ce que l'effet de la circoncision fût quelquefois héréditaire, et il paraîtrait qu'il l'est en effet quelquefois.

Toute la question doit se ramener à considérer quelle a été la cause du défaut d'emploi d'un organe, et s'il provient :

1° du désir intime, chez l'être qui cesse d'en faire usage, de se débarrasser d'un organe qui le gêne ;

2° d'un changement des conditions ambiantes et des habitudes, qui rend cet organe inutile, ou qui amène l'être à donner plus d'importance à certains autres organes ou à certaines autres modifications ;

3° d'un désir, né chez d'autres êtres, et extérieur à l'être qui se modifie ; — l'effet produit dans ce cas n'étant peut-être ni très favorable ni très défavorable à l'individu, et ne produisant pas une grande impression sur l'ensemble de l'organisme ;

4° d'une impression profonde et unique produite sur un parent, et non seulement l'affectant dans l'ensemble de son être, mais troublant gravement les souvenirs des cellules à reproduire, ou ses souvenirs en ce qui concerne ces cellules, — selon qu'on adopte la Pangénèse et qu'on admet qu'une mémoire conduit chaque gemmule, ou qu'on suppose qu'une seule mémoire conduit tout l'ovule fécondé (encore qu'il soit peut-être possible de réconcilier ces deux opinions, attendu que les mémoires combinées de toutes les cellules peuvent bien *être* la mémoire qui conduit l'ovule fécondé, tout comme nous-mêmes *sommes* la combinaison de toutes nos cellules, dont chacune, à la fois, est autonome et participe au gouvernement central. Mais il m'est absolument impossible de traiter cette question dans les limites de ce volume).

Dans le premier cas, — où rentreraient aussi, quelquefois, mais bien peu souvent, certains exemples qui relèvent plutôt du quatrième cas, — l'organe ne doit pas tarder à disparaître, et

tôt ou tard doit finir par ne laisser aucun rudiment, encore qu'on le retrouvera peut-être à l'état de souvenir passager dans la vie de l'embryon.

Dans le second cas, l'organe doit disparaître plus lentement et laisser, peut-être, une structure rudimentaire.

Dans le quatrième cas, il peut y avoir stérilité absolue et totale, ou bien stérilité en ce qui concerne l'organe atteint, ou bien encore il peut rester une cicatrice, qui montrera que le souvenir de la blessure et de chacune des phases de la guérison est demeuré. Ou bien il pourra n'y avoir, chez l'organe reproduit, que le léger trouble qui indiquera un vague souvenir de la lésion. Du reste, il peut y avoir une infinité de degrés entre la première et la dernière de ces possibilités.

Je crois que les faits, tels que nous les fournit M. Darwin (*Plantes et Animaux*, etc..., vol. I, pp. 466-472, éd. 1875), confirment ce que je viens de dire d'une manière qui satisfera le lecteur. Mais, ici, je dois me borner à citer ce seul fragment :

« ... Brown-Séquard a élevé, pendant trente ans, plusieurs milliers de cobayes... et il n'a jamais vu naître un cobaye sans orteils qui ne fût pas le descendant de parents *qui s'étaient eux-mêmes complètement rongé les orteils* en conséquence de la section, qu'on leur avait faite, du nerf sciatique. Il a noté avec soin treize exemples de ces faits, et on en a constaté un nombre encore plus grand : et cependant Brown-Séquard range ces cas parmi les formes les moins fréquentes de l'hérédité. Un fait encore plus intéressant, c'est que « le nerf sciatique, chez l'animal né sans orteils, a hérité de la faculté de passer *par tous les différents états morbides* qui se sont succédés chez l'un de ses parents *depuis la section du nerf sciatique* jusqu'à sa réunion aux extrémités périphériques. Ce n'est donc pas la simple faculté d'accomplir une action qui est transmise dans ce cas, mais le pouvoir d'accomplir toute une série d'actions dans un ordre déterminé ».

Pour moi, je dirais volontiers que, dans ce cas, ce n'est pas seulement la blessure primitive qui est remémorée, mais que c'est tout le processus de la guérison qui se répète en conséquence de ce souvenir. Brown-Séquard conclut, nous dit M. Darwin,

« que ce qui est transmis, c'est l'état morbide du système nerveux » dû à l'opération faite sur les parents.

Un peu plus loin, M. Darwin dit que le Professeur Rolleston lui a fait connaître deux cas : « ceux de deux hommes qui avaient reçu une blessure pénétrante, l'un au genou, l'autre à la joue, et qui tous deux eurent des enfants qui avaient exactement aux mêmes endroits du corps une marque ou une cicatrice semblable à celle du père ».

VI. — Mais, quand une impression a atteint le degré à partir duquel elle devient héréditaire, — soit qu'elle ait le caractère d'une pensée soudaine et frappante qui se grave profondément en nous à l'instant même, ou qu'elle soit le résultat d'impressions faibles réitérées jusqu'à ce que, pour ainsi dire, le clou soit entré dans le mur, — nous devrons nous attendre à ce que le descendant s'en souvienne comme d'une chose qu'il a faite toute sa vie, et qu'il n'a, par conséquent, plus besoin d'apprendre. Il agira donc, comme on dit, *instinctivement*. Si compliquée et si difficile que soit l'opération, si les parents l'ont faite un nombre de fois suffisant (c'est-à-dire : pendant un nombre de générations suffisant), le descendant s'en souviendra lorsque l'association des idées réveillera sa mémoire. Il n'aura pas besoin qu'on l'instruise, et ne s'attendra pas à l'être, — à moins qu'on ne lui ait donné, pendant de nombreuses générations, l'habitude de s'attendre à recevoir cette instruction. C'est ce qui se passe avec le colibri sphinx, « qu'on peut voir », nous dit M. Darwin, « peu après qu'il vient de sortir du cocon, ainsi que l'indique le duvet resté sur ses ailes lisses, immobile et en équilibre dans l'air, avec sa longue trompe filiforme déroulée et plongeant dans d'étroites corolles de fleurs. Or jamais personne, que je sache, n'a vu cet animal en train d'apprendre cette tâche difficile et qui exige un coup d'œil si juste ». *(L'Expression des Émotions*, p. 30.)

Et en effet, quand nous songeons qu'au bout d'un certain temps, l'homme arrive à exécuter les actions les plus compliquées et les plus difficiles sans le moindre effort comme sans la moindre conscience ; que, d'autre part, on ne saurait voir dans le descendant

autre chose que la continuation de la vie dont il est issu, et dont il résume les habitudes et les expériences passées quand elles ont été répétées assez souvent pour produire une impression durable ; — quand nous songeons, encore, que la conscience de la mémoire disparaît quand la mémoire devient intense, aussi complètement que la conscience de mouvements compliqués et difficiles disparaît dès que ces mouvements ont été exécutés un nombre de fois suffisant ; quand nous songeons, enfin, que la présence réelle de la mémoire se reconnaît plutôt à l'exécution de l'action répétée lorsqu'un milieu ambiant identique reparaît, qu'à la conscience que nous avons de nous souvenir (en sorte que non seulement il n'y a rien qui nous empêche d'attribuer tout l'ensemble des instincts les plus compliqués, depuis les premiers jusqu'aux derniers et si merveilleux qu'ils puissent paraître, à la mémoire pure et simple, mais encore, qu'il y a tant de raisons qui nous obligent à le faire qu'il nous est difficile de concevoir comment on a jamais pu chercher une autre explication que celle-ci), — quand nous songeons, dis-je, à tous ces faits, ce qui devrait nous étonner, c'est plutôt de voir que l'épervier et le moineau apprennent encore à leurs petits à voler, que de constater que le colibri sphinx n'a pas besoin de maître. Ainsi donc, les phénomènes que nous observons dans la réalité sont exactement ceux auxquels nous devions nous attendre.

VII. — Nous devrons nous attendre aussi à ce que le souvenir que les animaux ont de leurs existences antérieures, ne soit réveillé que par l'association. Car nous voyons, d'après le Professeur Bain, que « des actions, des sensations ou des états d'esprit qui se présentent à nous ensemble ou en se suivant de près, tendent à se rapprocher, ou à s'unir de telle façon que par la suite lorsqu'un d'entre eux se présente à l'esprit, les autres sont sujets à reparaître dans notre pensée ». *(Les Sens et l'Intelligence*, 2e éd., 1872, p. 332.) Et le Professeur Huxley dit *(Leçons élémentaires de Physiologie*, 5e éd., 1872, p. 306) : « On peut établir comme règle que, lorsque deux états d'esprit sont éveillés ensemble ou consécutivement avec assez de fréquence et de netteté, l'apparition subséquente

de l'un des deux suffira désormais à rappeler l'autre, et cela, que nous le désirions ou non ». Je veux faire un pas de plus, et dire, non seulement, « que nous le désirions ou non », mais encore : « *que nous sachions ou non que cette idée a été déjà éveillée dans notre esprit* ». Je dois dire que j'ai tiré les deux citations ci-dessus de *l'Expression des Émotions* de M. Darwin (p. 30, éd. 1872).

Nous devons donc nous attendre à ce que, quand le descendant se trouve en présence d'objets qui ont éveillé en lui telles ou telles idées pendant un nombre suffisant de générations, c'est-à-dire, « avec assez de fréquence et de netteté », — et qu'il a le même âge qu'avaient ses parents, et qu'il se trouve dans une situation semblable à celle où ils se trouvaient quand ces idées furent éveillées dans leurs esprits, — alors, les mêmes idées doivent s'éveiller aussi dans les esprits des descendants, « qu'ils le désirent ou non », et j'ajouterais volontiers : « qu'ils reconnaissent ou non ces idées comme ayant été déjà présentes en eux ».

Je pense que nous devons nous attendre aussi à ce que la force de l'association, et cette force seule, ait le pouvoir de mettre en action et pour ainsi dire de faire flamber cette étincelle atomique de mémoire qui est tout ce que nous pouvons supposer qu'une génération transmet à celle qui la suit.

Or, que les plantes et les animaux se comportent à ce point de vue comme nous devions nous y attendre, c'est ce que démontre bien clairement, non seulement le fait qu'ils exécutent les actions les plus difficiles tant au point de vue physique qu'au point de vue mental, et cela à un âge et dans des circonstances qui rendent complètement impossible toute supposition qu'ils aient reçu ce que nous appelons un « enseignement », mais aussi le fait qu'il est relativement rare qu'ils s'écartent de l'instinct de leurs parents immédiats, ou plutôt, qu'un souvenir antérieur leur réapparaisse autrement qu'en union avec la série ordinaire de leurs associations. Et cette déviation ou ce retour sont presque toujours dus à quelqu'une de ces nombreuses mémoires au sujet desquelles nous ne savons rien, pas plus que nous ne savons rien de la mémoire qui permet à un chat de retourner chez ses maîtres après qu'il a fait un voyage de cent lieues en chemin de fer, et enfermé dans un

panier ; ou peut-être sont-ils dus, encore plus souvent, à des conditions de vie anormales.

VIII. — Si donc la mémoire dépend de l'association des idées, nous devrons nous attendre à voir deux phénomènes de même nature chez les plantes et chez les animaux, c'est-à-dire : d'une part à ce qu'ils aient tendance à reprendre les habitudes de la vie sauvage lorsqu'on les remet en liberté après des générations passées à l'état domestique ; et d'autre part à ce que les variations tendent à apparaître, chez le descendant et chez le parent, à des périodes correspondantes de leur vie. En ce qui concerne la tendance à reprendre les habitudes de la vie sauvage. M. Darwin, tout en paraissant être d'avis qu'on a beaucoup exagéré cette tendance, ne doute pourtant pas qu'elle existe, ainsi que le prouvent des faits reconnus comme certains. Il écrit : « Divers écrivains ont à plusieurs reprises affirmé de la manière la plus positive que les animaux et les plantes rendus à la liberté retournent invariablement à leur type spécifique primitif ».

En tout cas, cela montre que cette idée est très répandue parmi la généralité des observateurs ; M. Darwin continue :

« Il est curieux de voir sur combien peu de preuves repose cette croyance. Un grand nombre de nos animaux domestiques ne pourraient pas subsister à l'état sauvage », — et par suite on ne peut pas savoir s'ils feraient ou non retour à leur type primitif. « Dans un certain nombre de cas, nous ne connaissons pas l'espèce parente primitive, et ne pouvons donc pas dire s'il y a eu, ou s'il n'y a pas eu, un retour quelque peu marqué ». En sorte que là non plus il n'y a du moins pas de preuves *contre* ce retour. Cependant M. Darwin conclut que, bien qu'il n'y ait pas assez de preuves certaines pour nous autoriser à croire à la puissance de cette tendance, toutefois « le simple fait du retour de ces animaux et de ces plantes domestiques à la vie sauvage produit certainement chez eux une tendance à retourner à leur type primitif » ; et il nous dit que « lorsque des lapins domestiques, de couleurs variées, sont rendus à la liberté, en Europe, ils reprennent presque toujours la couleur de l'animal sauvage. Il

n'est pas douteux », ajoute-t-il, « que c'est ce qui a lieu en effet », mais il paraît enclin à vouloir expliquer ce phénomène par le fait que des animaux au pelage multicolore et voyant seraient souvent victimes des bêtes de proie et des chasseurs. « Le cas de retour le mieux connu », poursuit-il, « et sur lequel repose apparemment la croyance si répandue en l'universalité de ces retours est celui du porc. Partout où ces animaux sont redevenus sauvages : aux Indes Occidentales, dans l'Amérique du Sud, aux Iles Falkland, ils ont repris la couleur sombre, les soies épaisses, et les grandes défenses du sanglier sauvage, et chez les jeunes, les raies longitudinales du pelage ont reparu (1) ».

Et, à la page 22 de *Les Plantes et les Animaux à l'état domestique* (vol. II, éd. 1875), nous lisons que « la réapparition des raies longitudinales colorées sur les jeunes porcs retournés à l'état sauvage, ne saurait être attribuée à l'action directe des circonstances extérieures. Dans ce cas et dans bien d'autres, tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'il semble bien que tout changement dans le genre de vie d'une espèce favorise chez elle une tendance inhérente ou latente à retourner à son type primitif ». Sur quoi on ne peut s'empêcher de remarquer que, bien que n'importe quel changement puisse favoriser cette tendance, toutefois le retour aux habitudes et au milieu primitifs paraît la favoriser d'une façon trop marquée pour qu'on ne pense pas, immédiatement, à lui attribuer pour unique cause l'association des idées et la mémoire. Car, en somme, dans ces cas, la créature rentre dans son ancienne ornière, la reconnaît, et reprend toutes ses vieilles habitudes.

Pour ce qui est de la tendance à hériter (soit au cours de la période embryonnaire, soit pendant le développement post-natal), — telle qu'on la constate chez toutes les espèces, — de variations ou de particularités d'habitudes ou de formes qui ne sont pas d'origine morbide, il suffit de renvoyer le lecteur aux remarques de M. Darwin sur ce sujet *(Plantes et Animaux à l'état domestique*, vol. II, pp. 51-57, éd. 1875). Il n'est guère probable que personne nie l'existence de cette tendance. Les exemples

(1) Ch. Darwin : « Les Plantes et les Animaux à l'état domestique », t. II, pp. 5-7. [N. Trad.]

donnés par M. Darwin sont parfaitement probants en ce qui concerne toutes les variations ordinaires du mode de croissance ou de la forme, et même en ce qui concerne l'hérédité des habitudes et des tics acquis avant l'époque à laquelle le descendant est sorti du corps de son parent ou avant l'époque moyenne à laquelle, dans une longue suite de générations, il en sort ; mais il faut bien se garder de supposer que le descendant sache par transmission héréditaire la moindre chose de tout ce qui arrive à ses parents après qu'il est né. Par suite, l'apparition de maladies chez le descendant, et à des époques relativement tardives de sa vie, mais au même âge (ou un peu plus tôt) qu'elles sont apparues chez ses parents, doit être attribuée à ce fait que, dans chaque cas, la machine ayant été construite sur le même plan (chose due à la mémoire) est sujette à avoir les mêmes points faibles et à se détraquer après avoir fourni la même somme de travail, mais, dans le cas du descendant, après en avoir moins fourni que dans le cas du parent : car un organisme malade est presque toujours un organisme en train de péricliter, et s'il se trouve reproduit assez exactement et sans corrections ni amendements, la reproduction vaudra encore moins que l'original. Car lorsque nous ne faisons pas de progrès, nous reculons. Du moins c'est là ce que nous voyons tous les jours.

Et nous ne pouvons pas croire, non plus, ainsi qu'on l'a parfois imaginé sans raison, que le descendant puisse conserver tant soit peu clairement le souvenir d'aucun événement dont l'effet a été, chez son parent, entièrement ou presque entièrement mental. L'intellect du descendant pourrait être affecté, en bien ou en mal, par le genre de travail auquel le parent a consacré ses facultés intellectuelles ; ou bien encore un grand choc produit chez le parent aurait pu détruire ou affaiblir l'intelligence du descendant ; mais, à moins qu'une impression profonde, rendue plus durable encore par une maladie subséquente, n'ait été faite sur les cellules du corps, nous ne pouvons pas nous attendre à ce que le descendant en ait autre chose qu'un souvenir extrêmement confus. Nous pouvons parler tant que nous voulons de « souffrance morale » et de « traces de blessures laissées dans notre âme » ; mais au fond

les impressions que les souffrances et les blessures de ce genre-là laissent en nous, sont incomparablement moins durables que celles que fait une lésion organique. Il est donc probable que ce sentiment, que tant de gens ont décrit, et où ils croient voir le souvenir de quelque incident qui leur est arrivé dans une vie antérieure, est purement imaginaire, et plutôt dû à ce qu'ils reconnaissent inconsciemment et d'une manière générale le fait très certain qu'ils ont déjà vécu, qu'à aucun incident antérieur correspondant exactement l'incident qu'ils croient reconnaître.

Enfin nous devrons nous attendre à trouver dans le fonctionnement de la mémoire, telle qu'elle se transmet d'une génération à l'autre, un reflet des fréquentes anomalies et des nombreuses exceptions aux règles ordinaires, que nous observons dans le fonctionnement de la mémoire telle que nous la pouvons étudier dans ce que nous appelons notre vie unique, et dans les vies isolées d'autres hommes. Nous devons nous attendre à ce que le retour soit souvent capricieux, c'est-à-dire à ce qu'il nous faille, pour l'expliquer, prendre plus de peine que nous ne pouvons ou ne voulons en prendre. Et c'est ce qui se passe dans la réalité. M. Darwin, qu'on ne saurait citer trop ni trop abondamment, attendu que personne d'autre que lui ne met à notre disposition une si ample collection de faits, si bien classés, et tellement au-dessus de tout soupçon soit de négligence soit de fausseté, — en sorte que, même quand nos opinions s'opposent aux siennes, c'est lui-même qui nous enseigne à différer de lui, dont nous sommes tous les élèves, — M. Darwin écrit : « Nous pouvons être certains que chez tout être vivant une foule de caractères depuis longtemps perdus se trouvent prêts à se développer si des conditions favorables se présentent » (n'éprouve-t-on pas comme un désir violent de mettre, à la place du mot « caractères », le mot « souvenirs » ?) « Comment rendre intelligible et relier à d'autres faits cette faculté à la fois ordinaire et étonnante du retour, — ce pouvoir de rappeler à la vie des caractères depuis longtemps perdus ? » *(Plantes et Animaux*, etc..., vol. II, p. 369, éd. 1875). Certes, nous pouvons nous risquer à répondre que nous le ferons lorsque nous pourrons rendre intelligible la faculté que nous avons de rappeler à la vie

des souvenirs depuis longtemps perdus. Mais j'avoue que cette réponse paraît reculer indéfiniment l'espérance que nous avons d'expliquer le phénomène en soi.

Un mot encore. Un grand nombre de faits, ainsi que nous le verrons clairement dans les prochains chapitres, nous conduisent inévitablement à penser que le descendant hérite des souvenirs de ses parents ; mais pas un seul fait n'indique que les parents soient le moins du monde affectés (autrement que par sympathie) par les souvenirs de leurs descendants *après que ces descendants sont nés*. Quant à savoir si, avant sa naissance, le descendant n'exerce pas une certaine influence sur la mémoire de sa mère, et si cela ne nous donnerait pas l'explication de ces retours accidentels à une imprégnation précédente, c'est une question sur laquelle je ne me crois pas en mesure de me prononcer pour le moment. D'autre part, il n'y a pas, à ma connaissance, un seul fait qui paraisse indiquer que le descendant possède aucun souvenir de la vie de ses parents qui soit postérieur à l'époque moyenne à laquelle le descendant quitte le corps du parent.

CHAPITRE XI

L'INSTINCT, MÉMOIRE HÉRÉDITAIRE

J'ai déjà parlé de l'ouvrage de M. Ribot sur *l'Hérédité*, et je vais à présent en examiner un passage.

M. Ribot écrit :

« L'instinct est inné, *c'est-à-dire antérieur à toute expérience individuelle* ». Cela, je le nie, et pour des raisons que j'ai déjà suffisamment mises en lumière ; mais passons. « Tandis que l'intelligence se développe lentement et par une accumulation d'expériences, l'instinct est parfait du premier coup ». *(L'Hérédité*, p. 14) (1).

Il est évident que le souvenir d'une habitude ou d'une expérience ne se transmet généralement pas au descendant en cet état de perfection qu'on nomme « instinct », tant que cette habitude ou cette expérience n'ont pas été répétées au cours de plusieurs générations avec plus ou moins d'uniformité ; car autrement l'impression reçue ne serait pas assez forte pour persister à travers tout le travail compliqué et difficile de la reproduction. Pour qu'il en soit ainsi, il faut, naturellement, que l'habitude soit parvenue, pour ainsi dire, à être en équilibre avec le sentiment que la créature possède de ses propres besoins ; en sorte, d'abord, que cette créature a longtemps considéré cette habitude comme le meilleur

(1) Th. Ribot, « L'Hérédité psychologique », 10e éd. française (1914), p. 21 (F. Alcan, éditeur). [N. Trad.]. Voir les notes.

parti possible à prendre, ne laissant, dans son ensemble et en toutes circonstances normales, guère plus à désirer, et que, par suite, cette habitude a fort peu varié au cours d'un grand nombre de générations. Naturellement, elle se sera transmise dans un état plus ou moins complet, sujet à varier, imparfait et conscient, avant que cet équilibre ait été atteint. Néanmoins, elle n'aura pas cessé, pour des raisons qui apparaîtront clairement par la suite, de tendre vers l'équilibre. Or, une fois cette phase atteinte — et cela s'applique à toutes les habitudes — l'être cesse d'essayer de perfectionner l'habitude, et dès lors sa répétition devient stable et par conséquent susceptible de se transmettre plus infailliblement ; mais en même temps elle cesse de se perfectionner. Dès lors elle est fixée, et pourra, peut-être, se transmettre de plus en plus tôt à chaque nouvelle vie de l'être, jusqu'à ce qu'elle ait atteint, pour se manifester, la date qui s'accorde le mieux avec les autres habitudes de l'être. Naturellement aussi, elle se manifestera désormais d'une manière inconsciente et irréfléchie, car on ne peut pas rouvrir à tout moment des questions qui ont été réglées une bonne fois : si hier vous avez examiné à fond une affaire, vous ne pouvez pas la réexaminer encore de fond en comble aujourd'hui : mais vous adoptez, quoiqu'il advienne, la conclusion à laquelle vous êtes arrivé hier ; et vous l'adoptez même en dépit des doutes qui vous assiègent parfois et qui vous font vous dire que, peut-être, si vous y réfléchissiez davantage, vous découvririez un moyen encore meilleur. Il ne faut donc pas qu'on s'attende à trouver dans « l'instinct » de ces hésitations et de ces tâtonnements qui proviennent d'un savoir encore assez imparfait pour être activement conscient. Et il ne faut pas s'attendre non plus à ce qu'il s'accroisse ou varie, si ce n'est dans des circonstances telles qu'elles déroutent la mémoire et qu'elles mettent l'être dans l'alternative, soit d'inventer, — c'est-à-dire de varier, — soit de périr. Mais tout instinct doit forcément avoir passé par les phases laborieusement conscientes par lesquelles passent actuellement les civilisations *et les inventions mécaniques* de l'homme; et quiconque voudrait étudier l'origine d'un instinct, son développement, sa transmission partielle d'abord ; son accroissement ;

sa transmission plus complète, ses progrès vers une stabilité plus inconsciente ; et enfin sa perfection comme instinct infaillible infailliblement transmis, doit prendre pour points de comparaison et pour guides : les lois ; les coutumes ; et les progrès *des inventions mécaniques*. Car les coutumes et les machines sont des instincts *et des organes* actuellement en voie de développement, et il est certain qu'un jour elles atteindront l'état d'inconscience et d'équilibre que nous observons dans les constructions et les instincts des abeilles et des fourmis, et que nous trouvons déjà en voie de réalisation chez quelques nations sauvages. Toutefois, nous pouvons nous dire, non sans satisfaction, que cet état futur de l'humanité, — le véritable Règne Millénaire, — est encore fort éloigné de nous. Mais, après tout, les abeilles et les fourmis paraissent être heureuses ; peut-être même sont-elles plus heureuses à présent que pendant les siècles où tant de questions sociales étaient l'objet de discussions aussi violentes chez elles, que d'autres questions sociales, et peu différentes des leurs, le seront un jour parmi nous.

Or, cela, on le voit, rouvre toute la question de la stabilité des espèces. L'espace nous manque pour la traiter ici, et nous nous contenterons d'en dire seulement ceci : D'après l'ensemble des preuves que nous avons, beaucoup de plantes et d'animaux paraissent avoir atteint une phase de leur existence dont il est difficile de les faire sortir ; c'est-à-dire, qu'elles mourraient plutôt que de changer leurs habitudes : véritables martyres de leurs convictions. Ces races-là refusent, aussi longtemps qu'elles le peuvent, de voir les changements qui se sont produits dans leur milieu ; mais lorsqu'elles sont contraintes de s'en apercevoir, elles quittent la partie, parce qu'elles ne peuvent pas et ne veulent pas, ou ne veulent pas et ne peuvent pas, inventer. Et cela est parfaitement compréhensible, car une race n'est pas autre chose qu'un individu qui vit très longtemps, et que, comme tous les individus, ou toutes les tribus d'hommes qu'on ait observés jusqu'ici, la race a forcément ses capacités spéciales et ses limitations particulières, bien qu'il soit extrêmement difficile de dire, aussi bien dans le cas de la race que dans celui de l'individu, quelles

sont ces limitations, et pourquoi, étant allée jusque-là, elle n'irait pas plus loin. Tout homme et toute race sont capables d'être éduqués jusqu'à un certain point ; mais toute l'éducation du monde ne fera pas, comme on dit, d'un goujat un grand seigneur. La cause immédiate de la limitation paraît être l'absence du désir de progresser. Or, l'absence ou la présence de ce désir dépend de la nature même et du milieu de l'individu, ce qui revient à dire que l'être ne peut pas progresser, mais que, comme le dit (avec une légère variante) la chanson :

« Quelques races le font, et d'autres non ;
Quelques races veulent bien ; mais celle-ci non ;
J'ai souvent cherché à voir si elle voudrait,
Mais elle m'a dit qu'elle ne pouvait pas, et je crois qu'elle avait raison ».

On prétendra peut-être qu'avec du temps et de la patience on finirait par faire comprendre le calcul différentiel à un garçon de ferme. En effet, on le pourrait ; mais avec l'aide d'un désir intérieur, chez le garçon de ferme, de devenir savant, et non pas autrement. Si cet enfant veut apprendre, ou s'élever socialement, il y parviendra en dépit de tous les obstacles, et deviendra un être tout différent de ce qu'il était à l'origine. Mais s'il ne veut pas apprendre, aucun désir de la part d'une autre personne ne le fera apprendre. S'il s'en croit capable, il le désirera ; ou, s'il le désire, il ne tardera pas à s'en croire capable, et à s'efforcer de réaliser son désir. Il est impossible de dire ce qui vient le premier, car le désir et la capacité vont toujours ensemble, ou du moins se suivent de très près, et toute cette affaire n'est, d'un bout à l'autre, qu'un cercle des plus vicieux. Mais il est évident qu'il y a bien plus à dire en faveur de ces cercles-là que nous ne l'avions pensé jusqu'à présent. Nous avons beau faire, il est nécessaire que chacun de nous raisonne suivant son cercle vicieux propre, hors duquel, tant que nous vivons, il nous est tout à fait impossible de sortir. Je ne sais pas si l'acceptation franche et sincère de ce fait n'est pas le meilleur correctif que nous puissions trouver contre le dogmatisme.

Nous pouvons comprendre qu'un pigeon pourrait, en une

longue suite de siècles, devenir un paon, s'il y avait chez lui, pendant tous ces siècles, un désir persistant de le devenir. Nous savons fort bien que cela ne s'est probablement jamais vu dans la Nature, attendu qu'il est tout à fait invraisemblable qu'un pigeon puisse désirer devenir autrement qu'il n'est à présent. L'idée d'être très différent de ce qu'il est à présent constituerait un croisement trop divergent avec ses autres idées pour qu'il y songeât sérieusement. Si le pigeon n'avait jamais vu de paon, il lui serait impossible d'en concevoir l'idée, et par suite de s'efforcer de s'approcher du type paon. Et, s'il en avait vu un, ou bien il ne désirerait probablement pas lui devenir semblable, ou bien il penserait, — même si l'envie d'être aussi somptueusement paré lui traversait l'esprit, — que tous les efforts qu'il pourrait faire pour y arriver seraient inutiles. Par suite il manquerait de cette foi sans laquelle nulle action n'est possible, et avec laquelle toute action est possible.

Qu'il y a des êtres qui ont conçu l'idée de s'efforcer de se rendre semblables à d'autres êtres ou à des objets qu'ils avaient avantage ou plaisir à copier, c'est ce dont on se convaincra en lisant la *Genèse des Espèces* de M. Mivart, où l'on trouvera (chapitre II) la description de certains papillons aux couleurs très brillantes qui habitent l'Amérique du Sud, et qui émettent une odeur si désagréable qu'aucun animal ne les mange ; de telle sorte qu'une autre espèce de papillons, tout à fait différente de celle-ci, a imité à la fois leur aspect extérieur et leur manière de voler. De même, nous savons que certains oiseaux imitent aussitôt les sons qu'ils entendent, sans y être poussés par un intérêt quelconque, et simplement pour le plaisir de les imiter. Nous aussi nous aimons à imiter et à contrefaire, ou à voir en spectateurs une bonne séance de mimique. De même aussi les singes imitent les actions qu'ils voient faire, poussés à cela par la seule force de la sympathie. Imiter ou désirer imiter, est certainement souvent un des premiers pas faits vers une variation dans une direction déterminée, quelle qu'elle soit. Et il est extrêmement probable qu'au moins vingt pour cent de la somme totale du courage et de la bonté qui

existe actuellement dans le monde tire son origine, — qui ne remonte pas à une date bien éloignée, — du désir de paraître courageux et de paraître bon. Et tout cela nous donne l'idée d'une étude qui aurait pour titre : *De l'influence des beaux-arts sur le système reproducteur*, titre dont le lecteur devra se contenter, quant à présent, à défaut de l'ouvrage lui-même.

Ainsi donc, lorsqu'elle a contre elle la foi et le désir, toute la « sélection naturelle » du monde ne peut pas empêcher une amibe de devenir un éléphant, si on lui accorde pour cela un espace de temps suffisant. Et sans la foi et le désir, ni la « sélection naturelle » ni l'élevage artificiel ne pourront faire grand'chose pour modifier une structure vivante quelconque. Une fois que nous avons bien compris cette idée que nous sommes tous une seule créature et que chacun d'entre nous est âgé de plusieurs millions d'années, de sorte que tous les pigeons appartenant ou ayant appartenu à la même lignée pendant un nombre infini de générations sont un seul et unique pigeon, — alors nous pouvons comprendre qu'un oiseau qui fut, à l'origine, aussi différent d'un paon que l'est actuellement un pigeon, aurait pu cependant progresser peu à peu et comme à l'aventure, d'abord dans une direction puis dans une autre, en faisant ce qu'il lui plaisait de faire et ce qu'il pensait qu'il pouvait faire, jusqu'à ce qu'il fut devenu un paon. Mais nous ne pouvons ni croire qu'un oiseau fait comme un pigeon fût capable de concevoir un idéal aussi différent de lui-même que l'est un paon et pût s'en rapprocher délibérément ; ni admettre que l'homme, ayant désiré tirer une race d'oiseaux pareils aux paons d'une race d'oiseaux pareils aux pigeons, pût y parvenir en accumulant toutes les variations acccidentelles se rapprochant du type paon, jusqu'à ce qu'il eût obtenu, — peu importe au bout de combien de générations, — l'oiseau qu'il désirait avoir. Et encore moins pouvons-nous croire que l'accumulation de légères variations fortuites par la « sélection naturelle » pût mieux y réussir. Nous ne pouvons pas plus l'admettre que nous ne pouvons trouver vraisemblable qu'un désir ayant son siège en dehors du garçon de ferme pût faire de lui un prix de

concours général en mathématiques. Ce garçon serait, comme nous disons, *trop de monde* pour son professeur, et le pigeon trop de pigeons pour son éleveur.

Je n'oublie pas que la sélection artificielle a modifié le type primitif du cheval et du chien, et a fini par produire le cheval de trait et le lévrier. Mais dans l'un et l'autre cas l'homme a dû prendre pour auxiliaires l'usage et le défaut d'usage, c'est-à-dire les désirs de l'animal lui-même.

Nous sommes donc amenés à conclure que toutes les races ont ce qu'on peut considérer en pratique comme leurs limites, bien qu'on ne puisse pas dire ce que sont ces limites, ni même pourquoi, en théorie, elles auraient des limites, sinon qu'en pratique elles en ont, et voilà tout. Les races qui varient beaucoup doivent être regardées comme des gens intelligents mais un peu spéculatifs, et qui ont presque toujours un génie particulier et spécialité dans une certaine direction, comme par exemple la mimique ou la beauté, ou la musique, ou encore les mathématiques supérieures ; mais rarement dans plus d'une ou de deux directions. Tandis que les « organisations rigides », comme celle de l'oie, peuvent être considérées comme appartenant à des gens qui n'ont qu'une seule idée dans la tête. Et l'on peut sans exagérer comparer la tendance plus grande qu'ont les plantes et les animaux à varier lorsqu'ils sont à l'état domestique aux effets produits par la culture intellectuelle et l'éducation : c'est-à-dire qu'on peut l'attribuer à l'extension et à la variété plus grande des expériences et des perceptions que leur procure la domestication, et dont l'effet est, ou bien de les rendre stériles si ces expériences sont trop nouvelles pour pouvoir se fondre avec leurs idées déjà acquises, mettant ainsi brusquement leur mémoire en défaut ; ou bien d'ouvrir la porte à toute sorte de variations ultérieures : les idées nouvelles ayant éveillé en eux de nouvelles séries d'idées, qu'un exemplaire intelligent d'une race intelligente ne sera que trop pressé d'adopter et de suivre.

Revenons à M. Ribot. Il écrit (p. 14) :

« Le canard couvé par une poule va droit à l'eau ». Par quel moyen expliquerons-nous ce phénomène, si ce n'est en supposant

que le canard sait très bien ce qu'il peut faire, et ce qu'il ne peut pas faire, avec l'eau, grâce au souvenir qu'il a de ce qu'il faisait quand il était encore une seule personne avec ses parents, et, par suite, la dernière fois qu'il fut un caneton qui vient d'éclore ?

« L'écureuil, avant de connaître l'hiver, fait une provision de noisettes. L'oiseau né dans une cage, rendu à la liberté, se construira un nid semblable à celui de ses parents, avec les mêmes matériaux et la même forme ». Si cela n'est pas dû à la mémoire, une explication, même imparfaite, de la cause à laquelle il faut l'attribuer « serait la bienvenue ».

« L'intelligence tâtonne, s'essaye, manque son but, tombe dans l'erreur et s'en corrige ».

Oui, parce que l'intelligence provient de la conscience, la conscience de l'attention, l'attention de l'incertitude, et l'incertitude de l'ignorance ou du manque de perception. L'intelligence n'est pas encore bien à son affaire.

« L'instinct a une sûreté mécanique ».

Pourquoi mécanique ? ne suffirait-il pas de dire « a une sûreté apparente » ?

« De là son caractère inconscient ».

N'était le mot « mécanique », cela serait vrai, et c'est ce que nous avons constamment répété jusqu'ici.

« Il ne connaît ni le but à atteindre ni les moyens à employer ; il n'a pas à comparer, à juger, à choisir ».

C'est là trop supposer. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'instinct ne laisse voir à aucun signe qu'il est conscient de son propre savoir. Il a renoncé absolument à faire appel aux premiers principes, et n'est plus sous la loi, mais sous la grâce d'une conviction définitive.

« Tout semble conduit par une pensée... »

Oui, parce que, au cours d'existences antérieures, tout a été en effet conduit par une pensée.

« ... sans que rien arrive à la pensée ».

Parce que l'instinct *a dépassé la pensée* et que, encore qu'il ait été primitivement « conduit par la pensée », il avance maintenant dans une direction diamétralement opposée. Il n'est pas

vraisemblable qu'il retrouve jamais la pensée, à moins qu'un temps ne vienne où il faudra modifier le proverbe, et dire que c'est en forgeant qu'on désapprend le métier de forgeron.

« Et si ce phénomène semble très étrange, on remarquera qu'il y a en nous des états analogues. *Ce que nous faisons par habitude, marcher, écrire, exercer un art mécanique, tous ces actes et beaucoup d'autres fort compliqués, s'accomplissent sans conscience* ».

« L'instinct paraît immuable. Il ne semble pas, comme l'intelligence, croître et décroître, gagner et perdre. Il ne se perfectionne pas ».

Naturellement. Car en règle générale on ne doit jamais chercher le perfectionnement ailleurs que le long de la ligne du plus récent développement, c'est-à-dire, dans les choses sur lesquelles l'être s'exerce encore consciemment. Les questions plus anciennes sont réglées, et leur solution doit être acceptée comme définitive, car la question même de vivre se réduirait à l'absurde si tout ce qui a été décidé la veille devait être remis en question le lendemain. En peinture et en musique, tout comme en fait de politique et de « vie », il faut que chacun ait des convictions solides et définitives ; car de la décision, même quand on a tort, vaut mieux, toujours, que l'indécision — j'allais dire : même quand on a raison. Et une ferme intention qui nous expose à un danger vaut encore mieux qu'une intention débile qui ne fait que reculer notre perte. Toute race a commis des fautes graves en son temps, mais elle y est restée attachée, car elle a reconnu qu'elle avait plus d'avantages à modifier, à cause de ces fautes, quelques-unes de ses structures et certains de ses instincts qu'à faire en elle une révolution complète en changeant radicalement toute sa structure et en portant ainsi atteinte à une foule de droits acquis. Les organes rudimentaires sont, comme on l'a souvent dit, des survivances de ces droits, et les témoins de leur extinction graduelle et paisible en tant que convictions vivantes. Et ils montrent aussi combien il est difficile de vaincre un préjugé ou une habitude qui a été longtemps en vigueur, et qui n'est pas assez gênante pour nous déterminer énergiquement à nous en guérir.

« S'il » (l'instinct) « ne reste pas absolument invariable, il ne

varie du moins que dans des limites restreintes, et, quoique cette question, très débattue de nos jours, ne soit pas encore résolue, on peut dire que, dans les instincts, l'immutabilité est la règle, et que les variations sont l'exception ».

C'est exactement ce qui doit être. Le génie s'élève parfois un peu au-dessus des conventions, mais quand il s'agit de vieilles conventions, l'immutabilité est la loi.

« Tels sont », dit M. Ribot, « les caractères [de l'instinct] admis d'ordinaire ».

Oui, mais ne sont-ce pas là aussi les caractères qu'on reconnaît d'ordinaire aux actions dues à la mémoire ?

Au bas de la page 15, M. Ribot cite, d'après M. Darwin, ce qui suit :

« Nous avons des raisons pour admettre une conservation assez durable d'habitudes primitives même après une domestication prolongée. Ainsi nous voyons, comme trace de la vie originelle de l'âne dans le désert, la forte répugnance qu'il éprouve à traverser le plus petit courant d'eau et le plaisir avec lequel il se roule dans la poussière. Le chameau, qui est cependant domestiqué depuis longtemps, éprouve la même répugnance à traverser un ruisseau. Les jeunes porcs, quoique bien apprivoisés, se tapissent lorsqu'ils sont effrayés, et cherchent à se dissimuler même sur une place nue et découverte. Les jeunes dindons et même les poulets, lorsque la poule donne le signal du danger, se sauvent et cherchent à se cacher, comme font les jeunes perdrix et les faisans, pour que la mère puisse prendre son vol, ce qu'à l'état domestique elle n'est plus capable de faire. Le canard musqué, dans son pays, perche souvent et niche sur les arbres ; et nos canards musqués, domestiques, quoique très indolents, aiment à se percher sur les murs, les granges, etc... Nous savons que, quoique abondamment et régulièrement nourri, le chien enfouit souvent, comme le renard, la nourriture dont il n'a pas besoin ; nous le voyons encore sur un tapis tourner longtemps sur lui-même comme pour fouler l'herbe à la place où il veut se coucher... Nous trouvons enfin, dans le plaisir avec lequel les agneaux et les chevreaux se groupent ensemble et folâtrent sur le plus petit

mamelon de terrain à leur portée, les vestiges de leurs anciennes habitudes alpestres ».

Qu'est-ce que ce charmant morceau tend à nous démontrer, si ce n'est que, dans tous ces cas, les jeunes animaux doivent avoir encore un souvenir latent de leurs existences passées, souvenir qui s'éveille et entre en activité dès que les idées associées se présentent à eux ?

Revenant aux observations personnelles de M. Ribot, nous lisons qu'il faut d'ordinaire trois ou quatre générations pour que les résultats de l'élevage soient fixés et pour empêcher que les instincts sauvages ne reparaissent. Néanmoins je pense que ce n'est pas trop s'avancer que de supposer que si au bout de trois ou quatre générations d'élevage l'animal est replacé dans ses conditions primitives il oubliera l'éducation qu'il a reçue dans l'intervalle et reprendra ses anciennes habitudes, presque aussi vite qu'un jeune voyou des rues de Londres oublie les bons effets produits sur lui par un séjour d'une semaine dans une école de correction, lorsqu'on le relâche de nouveau dans les rues. De même, si on fait couver des œufs de canard sauvage par une cane domestique, les canetons « sont à peine sortis de la coquille qu'ils obéissent aux instincts de leur race, et prennent leur volée ». De même, les poulains des chevaux sauvages et les jeunes métis de chevaux sauvages avec des juments domestiques laissent voir quelques traces de leurs souvenirs antérieurs à la domestication.

A ce propos M. Ribot écrit : « L'homme, à l'origine, n'a dressé les animaux actuellement domestiques qu'avec beaucoup de peine ; et ses efforts seraient restés vains, si l'hérédité » (la mémoire) « n'était venue à son secours. On peut dire que, quand l'homme a réussi à modifier à son gré un animal sauvage, il y a dans la descendance de cet animal comme une lutte silencieuse entre deux hérédités » (mémoires) : « l'une qui tend à fixer les modifications acquises, l'autre qui tend à conserver les instincts primitifs. Souvent celle-ci l'emporte, et ce n'est qu'après plusieurs générations que l'éducation peut être sûre de sa victoire. Mais, qu'on le remarque, dans les deux cas, l'hérédité » (la mémoire) « conserve toujours ses droits ».

Comme ce passage s'éclaire et devient conforme aux résultats acquis par notre expérience, lorsqu'on remplace, simplement, le mot « hérédité » par le mot « mémoire » ! Voici la suite de ce passage :

« Chez les animaux supérieurs, qui ont non seulement de l'instinct, mais de l'intelligence, il n'est rien de plus fréquent que de voir des dispositions mentales, manifestement acquises, se fixer par l'hérédité au point de se confondre avec l'instinct par leurs caractères d'innéité et d'automatisme. On voit de jeunes chiens tomber en arrêt la première fois qu'on les lance, et mieux parfois que d'autres depuis longtemps exercés. Le sauvetage est héréditaire chez les races dressées à cet effet, comme chez les chiens de berger, l'habitude de tourner autour du troupeau et de lui courir sus ».

Dès que nous avons bien saisi cette idée : que l'instinct n'est que le résumé de l'expérience passée, — revue, corrigée, perfectionnée, et apprise par cœur, — nous n'éprouvons plus aucun besoin de distinguer « l'instinct » des « dispositions mentales manifestement acquises et fixées par l'hérédité » ; — pour la simple raison que c'est là une seule et même chose.

Voici encore quelques exemples, en bien petit nombre, car le manque d'espace ne me permet pas d'en citer davantage ; mais ils abondent de tous côtés, et on n'a que l'embarras du choix. Puisque le livre de M. Ribot est à portée de ma main, je vais me permettre d'y puiser encore. Nous lisons, page 19 :

« Knight a démontré d'une façon expérimentale que le proverbe « bon chien chasse de race » est vrai. Il prit des précautions pour que les jeunes chiens, menés pour la première fois à la chasse, ne pussent être en rien dirigés par leurs aînés. Cependant, dès le premier jour, voici ce qui arriva. L'un d'eux demeura tremblant d'anxiété, les yeux fixes, les muscles tendus, *devant les perdrix que ses parents avaient été élevés à arrêter*. Un épagneul, appartenant à une race dressée à chasser la bécasse, sut très bien, dès sa première sortie, se conduire à la manière d'un vieux chien, évitant les terrains glacés où il était inutile de chercher le gibier, à cause de l'absence de tout fumet. Enfin un jeune terrier d'une

race dressée à la chasse des fouines entra en fureur la première fois qu'il se trouva dans le voisinage d'un de ces animaux, tandis que l'épagneul restait parfaitement tranquille ».

« Dans l'Amérique du Sud, selon Roulin, la première fois qu'on mène au bois les descendants de chiens dressés de longue date à la périlleuse chasse du pécari, ils savent, comme leur père et sans nulle instruction, la tactique à suivre. Les chiens des autres races qui ne la savent point, si vigoureux qu'ils soient, sont d'abord dévorés. Les lévriers d'Amérique, au lieu de prendre les cerfs en leur sautant à la gorge, les attaquent par le ventre et les renversent, comme leurs ancêtres avaient été dressés à le faire pour la chasse aux Indiens.

« Ainsi donc, l'hérédité transmet les modifications acquises comme les instincts naturels ».

Ne devrait-on pas dire plutôt : « Ainsi donc, nous voyons que non seulement les habitudes les plus anciennes et les plus éloignées dans le temps, mais même celles qui ont été pratiquées par un nombre de générations relativement restreint, peuvent être si profondément gravées chez l'individu, qu'elles demeurent dans sa mémoire, survivant ainsi au prétendu changement de personnalité qu'il subit à chaque génération successive ? »

« Toutefois », poursuit M. Ribot, « il y a une différence importante à noter : l'hérédité des instincts est sans exception ; celle des modifications en présente beaucoup ».

Jusqu'à quel point l'hérédité des instincts est sans exception, voilà qui est douteux. Au contraire, il semble probable que chez beaucoup de races il s'est trouvé de temps à autre des individus de génie qui non seulement se souvenaient de toute la partie action et habitudes de leurs expériences passées, mais qui, de plus, ont été capables de s'élever quelque peu au-dessus de l'habitude lorsqu'ils ont compris qu'une amélioration était possible ; et qui, enfin, en modifiant leur structure dans la direction voulue, à la prochaine occasion qu'ils ont eue de travailler leur protoplasma, ont réussi à rendre cette amélioration permanente. C'est grâce à ces cas exceptionnels de génie intellectuel (et j'ajouterais « moral », si un grand nombre des instincts et des structures des

plantes et des animaux ne nous prouvaient pas qu'ils sont parvenus à dépasser la morale — cette morale qui est autre chose qu'un égoïsme éclairé — de toute la hauteur dont ils dépassent la conscience articulée de leurs propres intentions à bien d'autres égards), — c'est, disons-nous, grâce à ces exemples soit de rare bonheur soit de rare génie, que beaucoup d'espèces ont très probablement dû commencer, ou se modifier. Néanmoins la règle est, et doit être, que l'instinct ne se modifie que par degrés imperceptibles.

Quant à ce que dit M. Ribot, que l'hérédité des modifications présente beaucoup d'exceptions, je suis tout à fait d'accord avec lui sur ce point, et n'ai rien à dire, si ce n'est que c'est précisément ce que nous devons nous attendre à trouver. En effet, la vieille leçon sue par cœur depuis longtemps, et répétée durant un nombre infini de générations, doit être répétée inintelligemment et avec peu ou point de différences, si ce n'est par suite d'une rare erreur accidentelle, qui n'aurait pour conséquence que la suppression de son maladroit auteur, ou par suite de l'apparition, plus rare encore, d'un individu vraiment génial. Tandis que la nouvelle leçon doit être répétée, à la fois avec plus d'hésitation et moins d'assurance, et avec plus d'intelligence. Et c'est ce que M. Ribot exprime fort bien dans la phrase d'après, que voici : « Ce n'est que quand les variations sont solidement établies, qu'étant devenues organiques, elles forment une seconde nature qui a supplanté la première, et qu'elles ont pris, comme l'instinct, un caractère mécanique, c'est alors seulement qu'elles peuvent être transmises ».

La citation suivante montrera combien M. Ribot se rapproche de la théorie que j'expose ici. Après s'être occupé du somnambulisme et avoir dit que si le somnambulisme était permanent et inné, il serait impossible de le distinguer de l'instinct, il continue :

« Il est donc moins difficile qu'on ne le croit d'entrevoir comment l'intelligence peut devenir instinct ; même à part le caractère d'innéité qui est réservé, on peut dire que nous avons vu s'opérer cette métamorphose. *Quelle raison dès lors de faire de l'instinct une faculté à part, sui generis,* un phénomène si mystérieux et si

étrange que le plus souvent on n'a pu l'expliquer qu'en l'attribuant à une action directe de la divinité ? Tout le mal vient d'une psychologie incomplète, qui a laissé en dehors d'elle l'activité inconsciente de l'âme ».

Nous sommes tentés d'ajouter : « et qui a laissé aussi en dehors d'elle la réalité de la continuité de la personnalité de génération en génération ».

« Mais », poursuit-il, « on est si bien habitué à opposer un à un les caractères de l'instinct à ceux de l'intelligence, à dire que l'un est inné, invariable, automatique, l'autre acquise, variable, spontanée, qu'il semble tout d'abord paradoxal de soutenir que l'intelligence et l'instinct sont identiques.

« On dit que l'instinct est inné. Mais si l'on remarque, d'une part, que beaucoup d'instincts sont acquis, et que, d'après une théorie qui sera exposée plus loin » (j'avoue franchement que je n'ai pas pu mettre la main sur ladite théorie), » *tous les instincts ne seraient que des habitudes héréditaires* » (c'est moi qui souligne) ; « et si l'on remarque, d'autre part, que l'intelligence est innée, en un certain sens, pour toutes les écoles contemporaines, lesquelles sont d'accord pour rejeter l'hypothèse de la *table rase* » (s'il n'y a pas de « table rase », il y a continuité de la personnalité psychologique, ou alors les mots ont perdu tout sens) « et pour reconnaître soit des idées latentes, soit des formes *a priori* de la pensée » (assurément ce ne sont là que des périphrases pour dire : continuité de la personnalité et de la mémoire) « soit des préordinations du système nerveux et de l'organisme, *on reconnaîtra que ce caractère d'innéité n'établit pas entre l'instinct et l'intelligence une différence absolue.*

« L'intelligence est variable, mais l'instinct ne l'est-il pas ? Nous avons vu le contraire : pendant l'hiver le castor du Rhin pétrit son mur du côté du vent ; de bâtisseur il est devenu terrier ; il vivait en société, il est devenu solitaire. L'intelligence varierait-elle davantage ?... L'instinct peut se modifier, se perdre, se réveiller.

« Enfin, si l'intelligence est consciente d'ordinaire, elle devient aussi inconsciente et automatique sans cesser d'être elle-même.

Et l'instinct n'est pas toujours aussi aveugle, aussi mécanique qu'on le croit, car quelquefois il se trompe. La guêpe qui a mal taillé sa feuille recommence. L'abeille ne donne à sa cellule la forme hexagonale qu'après beaucoup de remaniements et de tâtonnements. Il est bien difficile de croire que les instincts les plus élevés » (et assurément, alors, les instincts les plus récents) « chez les animaux supérieurs ne sont pas accompagnés *d'une conscience au moins confuse*. Il n'y a donc aucune distinction absolue entre l'instinct et l'intelligence ; il n'y a pas un seul caractère qui, sérieusement considéré, reste exclusivement propre à l'un d'eux. L'opposition qu'on établit entre les actes instinctifs et les actes intellectuels est vraie pourtant, parfaitement vraie, mais à condition que l'on ne compare que les extrêmes. *A mesure que l'instinct monte, il se rapproche de l'intelligence, à mesure que l'intelligence descend, elle se rapproche de l'instinct* ».

M. Ribot et moi (si je puis me permettre de parler ainsi) sommes à chaque instant sur le point de nous trouver d'accord ; mais au moment même où nous paraissons le plus près de l'être, nous nous séparons et fuyons, pour ainsi dire, aux pôles opposés. Assurément le dernier passage cité devrait être rédigé comme ceci : « A mesure que l'instinct descend », c'est-à-dire : devient de moins en moins sûr de soi, « il se rapproche de l'intelligence ; à mesure que l'intelligence monte », c'est-à-dire : devient de plus en plus convaincue de la vérité et de l'utilité de ses convictions, « elle se rapproche de l'instinct ».

On voit suffisamment, d'après ces citations, que les idées que j'avance ici ne sont pas nouvelles ; mais ce que je ne trouve pas, ce sont les conclusions que, selon moi, M. Ribot devrait tirer des faits qu'il expose. D'un bout à l'autre de son intéressant ouvrage, je vois les faits qui auraient dû, me semble-t-il, le mener à ces conclusions, et quelquefois j'y vois presque ces conclusions mêmes. Mais nulle part il ne les atteint tout à fait. Et il n'a pas disposé non plus ses faits dans un ordre qui permît au lecteur d'en tirer lui-même les conclusions, à moins qu'il n'y fût déjà parvenu par une autre route. Toutefois, je ne saurais assez dire combien je suis obligé à M. Ribot.

CHAPITRE XI

Je ne puis m'empêcher d'apporter encore quelques exemples de ce que tout lecteur de ce livre considérera certainement comme la mémoire héréditaire. Voici ce que dit Sydney Smith :

« Sir James Hall fit éclore des poussins dans un four. Quelques minutes après qu'ils eurent brisé leur coquille, on lâcha, au milieu de cette très jeune couvée, une araignée. L'exterminatrice des mouches avait à peine fait quelques pas lorsqu'un de ces poussins nés dans un four, l'aperçut, et d'un seul coup de bec la dévora sur-le-champ. Il n'y avait certainement pas imitation en cela. Une chèvre mourut peu avant de mettre bas. Galien sépara le petit du cadavre de la mère, et plaça devant lui une botte de foin, des fruits et une terrine de lait. Le jeune chevreau flaira attentivement les trois espèces de nourriture, et se mit à laper le lait. Cela n'était pas de l'imitation. Et il est impossible d'expliquer le mystère de ce qu'on appelle communément et fort justement l'instinct en se contentant de dire que c'est une imitation ». (Leçon XVII, sur la *Philosophie Morale)*.

En effet on ne saurait expliquer ce mystère en disant que c'est de l'imitation ; mais je crois qu'on peut l'expliquer fort bien en disant que c'est de la mémoire.

Un peu plus loin dans la même Leçon que nous venons de citer, nous lisons :

« Les fourmis et les castors emmagasinent des provisions. D'où ont-ils appris qu'il leur sera plus difficile de trouver de la nourriture dans la mauvaise saison que pendant l'été ? Les hommes et les femmes le savent parce que leurs grand-pères et leurs grand'mères le leur ont dit. Les fourmis ou les oiseaux qu'on a fait éclore artificiellement savent tout cela par intuition et sans avoir eu la moindre communication avec leurs parents. Voyez aussi ce que fait la guêpe solitaire : elle creuse plusieurs trous dans le sable, et pond dans chacun d'eux un œuf, bien qu'elle ne sache certainement pas (?) qu'un animal se trouve dans cet œuf, et encore moins que cet animal doit, pour se nourrir, manger d'autres animaux. Cependant, elle réunit quelques mouches vertes, les roule proprement en différents paquets (comme des saucissons de Bologne) et fourre chacun de ces paquets dans chacun

des trous où un œuf est déposé. Quand la larve de guêpe est éclose, elle se trouve en possession d'une provision d'aliments toute préparée ; et, ce qu'il y a de plus curieux, c'est que la quantité de nourriture donnée en partage à chacune est exactement suffisante pour la faire subsister jusqu'à ce qu'elle soit devenue guêpe à son tour, et puisse subvenir seule à ses besoins. L'instinct de la guêpe parente est d'autant plus remarquable qu'elle-même ne se nourrit pas de chair. Dans ce cas, le petit être n'a jamais vu ceux dont il est né ; car à l'époque où il sort de l'œuf, la guêpe a toujours été mangée par les moineaux. Et pourtant, sans avoir reçu la moindre instruction, sans expérience préalable, il fait tout ce que son parent fît avant lui. A présent, ceux qui nient la doctrine de l'instinct diront ce qu'ils voudront, mais enfin les fils des tailleurs n'ont pas une méthode intuitive de faire des pantalons ; un mercier nouveau-né ne sait pas auner le ruban ; et la nature n'enseigne pas à la fille d'une cuisinière ce que c'est qu'un beignet. Toutes ces choses demandent, chez nous, sept années d'apprentissage ; mais les insectes sont comme les gens de qualité dans la comédie de Molière : ils savent tout sans avoir rien appris ».

Comme nous cessons instantanément de trouver aucun mystère dans les faits si agréablement contés par Sydney Smith, lorsque nous songeons à la véritable nature de l'identité personnelle, au fonctionnement habituel de la mémoire, et à la tendance à disparaître que possède la conscience en ce qui concerne les choses que nous savons trop à fond !

Je prends mon dernier exemple chez M. Ribot, qui écrit :

« Gratiolet, dans son *Anatomie Comparée du Système Nerveux*, raconte qu'un vieux morceau de peau de loup, usé jusqu'au cuir, présenté à un petit chien, le jetait, par son odeur affaiblie, dans des convulsions d'épouvante. Ce petit chien n'avait jamais vu de loup ; comment donc expliquer cette terreur, sinon par une transmission héréditaire de certains sentiments, liés à une certaine perception de l'odorat ? » *(L'Hérédité*, p. 43).

J'aimerais mieux dire : « Comment expliquer cette terreur, autrement qu'en supposant que l'odeur de la peau de loup » —

le sens de l'odorat étant, comme chacun sait, celui qui nous rappelle plus intensément qu'aucun autre sens les idées qui ont été associées avec lui, — « évoquait les idées avec lesquelles elle avait été associée dans l'esprit du chien pendant un grand nombre d'existences antérieures » ? le chien, à sentir la peau de loup, se rappelant parfaitement tout ce qui concerne les loups.

CHAPITRE XII

LES INSTINCTS DES INSECTES NEUTRES

Je vais dans ce chapitre examiner aussi brièvement que possible l'argument le plus fort que j'ai pu découvrir contre l'hypothèse selon laquelle l'instinct serait surtout dû à l'habitude. J'ai dit : « l'argument le plus fort » ; j'aurais dû dire : l'unique argument qui m'a paru présenter, de prime abord, de sérieuses difficultés.

Si nous consultons le chapitre de M. Darwin sur l'Instinct *(La Sélection Naturelle*, éd. 1876, p. 205) nous y trouvons les mêmes opinions que celles qui furent adoptées ultérieurement par M. Ribot, et dont nous avons parlé au chapitre précédent. Voici ce que dit M. Darwin :

« On appelle ordinairement « instinctif » un acte accompli par un animal, surtout lorsqu'il est jeune et sans expérience ; ou encore, un acte accompli de la même manière par beaucoup d'individus sans qu'ils sachent dans quel but ils l'accomplissent, alors que nous-mêmes ne pourrions l'accomplir qu'à la suite d'une certaine expérience pratique ».

(Strictement, il faudrait dire : « sans qu'ils soient conscients de leur propre savoir touchant le but en vue duquel ils accomplissent cet acte ». Et, bien qu'on objectera peut-être que les deux phrases reviennent au même, je crois qu'il y a entre elles une différence importante ; car la phrase que je propose distingue l'ignorance de l'excès de familiarité, — deux états également incons-

cients, sans doute, mais qui produisent des résultats extrêmement différents.)

« Mais je pourrais démontrer qu'aucun de ces caractères de l'instinct n'est universel. Ainsi que le dit Pierre Huber : une petite dose de jugement ou de raison entre souvent dans les actions des animaux, même de ceux qui sont assez bas dans l'échelle de la Nature.

« Frédéric Cuvier et plusieurs des anciens métaphysiciens ont comparé l'instinct avec l'habitude ».

J'irais plus loin, et je dirais que, dans la grande majorité des cas, l'instinct n'est pas autre chose que l'habitude, primitivement contractée par un ou plusieurs individus ; l'habitude, pratiquée probablement d'une manière consciemment intelligente pendant un grand nombre d'existences successives jusqu'à ce qu'elle eût atteint le plus haut degré de perfection que les circonstances lui permettaient d'atteindre ; l'habitude, enfin, assez profondément gravée dans la mémoire pour survivre à cet effacement des impressions secondaires qui a généralement lieu à chaque nouvelle vague de vie, autrement dit à chaque génération nouvelle.

Je dirais, qu'à moins qu'on n'admette que l'identité des descendants avec leurs parents est assez complète pour que les enfants puissent se souvenir des impressions les plus profondément gravées dans l'esprit de ceux qui les ont engendrés, c'est presque une plaisanterie que de parler, comme le font tant d'auteurs, « d'habitudes héréditaires » et d' « expérience de la race », ou même de l'accumulation des variations de l'instinct.

Quand un instinct n'est pas une habitude due à la mémoire pure et simple, il est une habitude modifiée par quelque traitement subi par l'individu, presque toujours au cours de sa jeunesse ou de ses phases embryonnaires ; traitement qui trouble sa mémoire, et lui fait prendre quelque route inaccoutumée, attendu qu'il ne peut ni reconnaître ni se rappeler sa route habituelle par suite du changement qui a été opéré en lui. D'autre part, les habitudes et les instincts peuvent être modifiés aussi par un changement important dans les conditions des parents, changement qui, alors, non seulement affecte le sentiment que le parent possède de sa

propre identité, mais encore provoque chez le descendant un manque plus ou moins grand de mémoire, ou une dislocation de la mémoire immédiatement antérieure au souvenir qu'il a de sa dernière existence. Parfois un changement de nourriture peut suffire à créer une modification spécifique, soit dans la structure soit dans les habitudes de l'espèce, — autrement dit, à affecter profondément et de la même manière tous les individus dont la nourriture se trouve changée. C'est ainsi que chez les abeilles, une nourriture, et un domicile, différents de ceux qui ont été familiers à ses ancêtres troublent la mémoire d'un œuf de reine et lui causent un préjudice si grand qu'ils l'obligent à se faire abeille neutre. Mais même dans ce cas, la larve ainsi à demi avortée peut recouvrer ses souvenirs (à condition qu'elle n'ait pas été trop troublée) et peut revenir à son état de reine ; pour cela il suffit de lui rendre la seule nourriture et le seul domicile que ses souvenirs lui permettent de reconnaître.

On sait que l'opium, le tabac, l'alcool, le haschich et le thé produisent certains effets sur notre propre structure et sur nos instincts. Mais, encore que l'instinct soit capable de modification et même de modifications spécifiques qui peuvent avec le temps devenir héréditaires et par suite devenir de vrais instincts, c'est-à-dire des questions définitivement réglées, cependant, je soutiens que la masse principale de l'instinct (qu'il affecte la structure ou les habitudes de l'animal) dérive toujours de la mémoire pure et simple ; l'être ne prenant la forme qu'il prend et, une fois adulte, n'ayant tels et tels penchants, que parce qu'il se souvient de la forme qu'il a prise et des penchants qu'il a eu avantage à satisfaire lors de sa dernière existence.

Car il ne faut pas oublier qu'une drogue qui détruirait un organe quelconque de l'être au cours d'une de ses premières phases embryonnaires et empêcherait ainsi cet organe de se développer, mettrait aussi cet être dans l'impossibilité de reconnaître le milieu ambiant qui affectait cet organe lors de sa vie antérieure et quand il n'était pas encore mutilé : pour lui, son milieu actuel ne serait plus le même que celui de sa vie antérieure. Il serait embarrassé, car il verrait sa position sous un angle différent. Lorsque, dans

une série d'idées associées un détail important manque, toute la série se trouve annulée ; or, un grand changement interne constitue un détail excessivement important pour l'animal. Pour un être traité de la sorte au début de son existence embryonnaire, la vie et les choses ne seraient plus ce qu'elles étaient la dernière fois qu'il les a connues. Par suite, il ne pourrait plus faire, à présent, ce qu'il fit la dernière fois ; autrement dit, il varierait à la fois de structure et d'instinct. Mais si l'être se trouve, dès le début, à peu près tel qu'il se trouvait la dernière fois, et si on le traite à peu près comme il a toujours été traité, nous devrons nous attendre à ce que le résultat soit à peu près le même dans tous les cas ordinaires.

Nous voyons aussi que tout grand changement soit de traitement soit de milieu, s'il n'est pas assez grand pour tuer l'être, doit tendre, et tend en effet à produire, non seulement la variabilité, mais la stérilité ; et cela fait partie de la même histoire et a lieu pour la même raison : le manque de mémoire. Ce manque de mémoire peut avoir tous les degrés d'intensité, depuis l'oubli total jusqu'à un léger trouble n'affectant qu'un seul organe en particulier, c'est-à-dire depuis la stérilité complète jusqu'à une variation légère dans un organe peu important. De sorte que même *les variations les plus légères qu'on puisse imaginer doivent s'attribuer aux changements des conditions internes ou externes, et au trouble qu'ils jettent dans la mémoire* ; et la stérilité sans maladie apparente du système reproducteur peut s'attribuer, non pas tant à une délicatesse ou à une susceptibilité trop grandes des organes de la reproduction, qu'à l'incapacité où se trouve l'être de reconnaître en soi-même l'être qu'il a eu l'habitude de reproduire.

M. Darwin pense qu'en comparant l'habitude avec l'instinct on peut se faire « une idée exacte de l'état d'esprit dans lequel l'acte instinctif s'accomplit, mais non pas », croit-il, « de son origine ».

« Combien d'actes habituels », poursuit M. Darwin, « n'exécutons-nous pas inconsciemment, et souvent même en opposition directe avec notre volonté consciente ! Cependant ces actes

peuvent être modifiés par la volonté ou par la raison. Des habitudes s'associent aisément avec d'autres habitudes, avec certaines époques et certains états physiques. Une fois acquises, elles restent souvent constantes pendant toute la durée de notre vie. On pourrait encore montrer plusieurs autres points de ressemblance entre les habitudes et les instincts. Comme lorsqu'on répète une chanson connue, de même dans les instincts, un acte suit l'autre comme par une sorte de rythme. Si on interrompt quelqu'un qui chante ou qui récite quelque chose par cœur, il est généralement obligé de revenir en arrière pour retrouver la série habituelle des idées. P. Huber a observé la même chose chez une chenille qui construit un hamac très compliqué. Il prit une des ces chenilles lorsqu'elle en était, par exemple, à la sixième phase de la construction de son hamac, et la mit dans un hamac qui en était à la troisième phase. La chenille acheva simplement les quatrième, cinquième et sixième phases de la construction. Mais ayant pris une chenille qui en était à la troisième phase de son hamac et l'ayant mise dans un hamac construit jusqu'à la sixième phase, — en sorte que la plus grande partie de son travail était déjà faite, — la chenille, bien loin de profiter de la situation où elle se trouvait ainsi placée, se montra fort embarrassée, et, afin de compléter son hamac, elle se vit forcée de reprendre le travail à la troisième phase, c'est-à-dire où elle l'avait laissé, et de tâcher ainsi d'achever un ouvrage qui l'était déjà ».

Je m'aperçois que j'ai dû, sans m'en rendre compte, tirer de ce passage le premier chapitre de mon livre ; mais cela ne fait rien. Je dois à M. Darwin bien plus que cela. Je lui dois de croire à l'évolution. Je lui dois presque tous les faits qui m'ont amené à être d'une opinion opposée à la sienne, faits que je considère comme absolument dignes de confiance, puisque c'est lui qui en garantit l'authenticité. Cependant, je crois que la conclusion à laquelle il arrive dans le passage suivant est une erreur, et une profonde erreur. C'est pourquoi j'oserai la combattre. Voici le passage en question :

« Si nous supposons qu'un acte habituel devienne héréditaire, — et l'on peut prouver que cela arrive quelquefois, — la ressem-

blance entre ce qui fut à l'origine une habitude, et un instinct quel qu'il soit, devient telle qu'on ne peut plus les distinguer... *Mais ce serait une grave erreur de croire que la plupart des instincts ont été acquis par voie d'habitude en une seule génération et transmis ensuite par hérédité aux générations suivantes. On peut prouver clairement que les instincts les plus étonnants que nous connaissons, — tels que ceux de l'abeille de ruche et d'un grand nombre de fourmis, — ne peuvent absolument pas avoir été acquis par l'habitude* ». *(Origine des Espèces*, p. 206, éd. 1876.) Les italiques de ce passage sont de moi.

L'instinct qui porte les fourmis à traire les pucerons ne constitue aucune objection contre ma théorie (c'est uniquement afin d'être bref que je l'appelle *ma* théorie). On peut supposer que ces instincts-là ont été acquis à peu près de la même manière que l'instinct qui porte le fermier à posséder une vache. La découverte accidentelle du fait que la liqueur excrétée par les pucerons était bonne, avec « une petite dose de jugement et de raison » apparaissant de temps à autre chez une fourmi particulièrement intelligente, et par elle communiquée aux autres fourmis, jusqu'à ce que l'habitude de traire les pucerons se fût si bien confirmée qu'elle pût se transmettre en complète inconscience (si du moins dans ce cas l'instinct est inconscient), — voilà, je crois, une explication de cet instinct aussi claire que celle selon laquelle cet instinct serait dû à des accumulations lentes et graduelles d'instincts qui n'auraient jamais passé par la phase intelligente et consciente, mais qui auraient toujours poussé l'animal à agir sans qu'il eût la moindre idée du « pourquoi » de son action.

Car il ne faut pas oublier — ainsi que je l'ai répété, j'en ai peur, trop souvent déjà, — que même lorsque nous avons constaté une légère variation dans un instinct, variation due à une cause que nous ignorons mais que je me refuse absolument à appeler « spontanée » (mot qu'on devrait rayer de tous les dictionnaires, ou stigmatiser d'une façon ou d'une autre comme le plus sujet à nous tromper qu'il y ait peut-être dans le langage), même alors, nous ne pouvons pas comprendre comment il se peut faire que cette variation se reproduise dans les générations suivantes, de

façon à être conservée et accumulée par la « sélection naturelle », à moins qu'elle ne soit, aussi, capable de demeurer dans le souvenir du descendant de l'être qui varie. On dira peut-être que c'est là une chose qui nous est complètement cachée, et que « tel père, tel fils » est un des axiomes absolus de la nature. A cela, je répondrai que je ne vois jamais un exemple du proverbe « tel père, tel fils » sans que je constate aussi que le fils a eu toutes les occasions possibles de se souvenir, et qu'il présente tous les signes extérieurs qui prouvent qu'il s'est souvenu. Et dans ce cas, je refuse de chercher à ce phénomène une autre cause que la mémoire, — que du reste je ne prétends pas définir.

Mais, à côté de l'hérédité, il faut bien admettre que l'éducation aussi est un moyen de modifier l'instinct, sinon de le faire varier. Nous l'observons en ce qui nous concerne ; et nous savons que les animaux sont extrêmement habiles à se communiquer leurs idées, bien que la manière dont ils s'y prennent soit tout aussi incompréhensible pour nous que le sont les connaissances chimiques d'une plante, ou la façon dont l'amibe fait son test, ou l'araignée sa toile, sans avoir ni l'une ni l'autre fait de longues études de mathématiques. Je crois que la plupart des lecteurs avoueront que notre éducation première et les systèmes théologiques des dix-huit derniers siècles nous ont très probablement prédisposés à méconnaître, à notre insu, les facultés des animaux les plus inférieurs, tant en ce qui concerne leur intelligence que pour ce qui est des moyens qu'ils ont de se communiquer leurs idées ; et pourtant, encore maintenant, nous admettons que ces facultés-là sont très développées chez les fourmis.

Cependant une habitude qui est enseignée aux petits des animaux, à chaque génération successive, par les aînés de la communauté auxquels elle a été transmise aussi par voie d'enseignement, devrait certainement être mise sur le même rang qu'une habitude héréditaire, et considérée comme due à la mémoire, encore que l'instruction individuelle soit nécessaire pour parachever l'ouvrage de l'hérédité.

Ici, une objection se dresse : si une habitude telle que le vol des oiseaux, qui paraît exiger quelque direction et quelque ins-

truction individuelle avant d'être parfaitement acquise, était réellement due à la mémoire, le besoin de cette instruction devrait finir par disparaître, puisque l'oiseau devrait se souvenir de son ancien mode d'action et en viendrait ainsi à n'avoir plus besoin qu'on le lui apprenne. A cela il faut répondre que, si un être arrive à avoir besoin d'instruction et d'aide individuelle pour faire une action quelconque, sa mémoire le portera à rechercher cette aide à chaque nouvelle répétition de cette action. Ainsi nous voyons que, chez nous, la mémoire ne s'exerce un peu que lorsque nous n'avons pas d'autre ressource que de l'appeler à notre aide. Nous pouvons lire cent fois une page, mais nous ne la savons par cœur que si nous avons cultivé en nous la faculté d'apprendre des morceaux par cœur, ou si nous nous sommes donné la peine d'apprendre par cœur cette page.

Et, soit que nous lisions dans le livre, soit que nous récitions par cœur, dans les deux cas la répétition que nous faisons est due à la mémoire ; seulement, dans le premier cas, nous exerçons notre mémoire pour nous rappeler une chose que nous avons vue il y a une demi-seconde à peine ; et, dans le second, pour nous rappeler une chose que nous n'avons pas vue depuis une période beaucoup plus longue. Ainsi donc, il me semble qu'un instinct ou une habitude peuvent être appelés héréditaires, et s'attribuer à la mémoire, lorsque le souvenir date, non pas de l'exécution de l'action par l'élève lorsqu'il faisait réellement partie de la personnalité du maître, mais plutôt d'une exécution vue par l'élève ou expliquée à l'élève par le maître à une époque postérieure à la naissance de l'élève. Dans les deux cas, l'habitude est héréditaire en ce sens qu'elle s'acquiert en une génération, et se transmet avec telles ou telles modifications qui ont pu être suggérées par le génie et l'expérience.

M. Darwin, sans doute, admettrait cela sans hésitation. Quand, donc, il dit que certains instincts ne peuvent pas avoir été acquis par l'habitude, il veut certainement dire que ces instincts ne pouvaient pas, étant données les circonstances, avoir été retenus par l'élève dans la personne du maître, et que ce serait une grave erreur de supposer que la plupart des instincts peuvent être retenus

de cette manière. Et j'en conviens volontiers, en ce sens qu'il est difficile (mais non pas impossible) de comprendre comment quelques-uns des instincts les plus étonnants des abeilles et des fourmis neutres, peuvent être dus au fait que l'abeille ou la fourmi neutre a été en partie, ou à certains points de vue, une autre abeille ou une autre fourmi neutre dans une génération antérieure. Mais en même temps, je soutiens que cela ne va pas contre la supposition que l'instinct, aussi bien que la structure, sont principalement dus à la mémoire. Car le pouvoir de recevoir une communication quelconque, et d'agir en conséquence, est dû à la mémoire ; et l'abeille ou la fourmi neutre a pu être instruite par une autre abeille ou une autre fourmi neutre qui avait appris sa leçon d'une autre, et l'avait modifiée, et ainsi de suite en remontant en arrière, jusqu'à ce qu'on parvienne à l'origine première de l'habitude qui ne présentera sans doute qu'une très vague ressemblance avec l'habitude plus complexe qui est descendue d'elle. M. Darwin ne peut pas vouloir dire qu'il est possible de démontrer que les merveilleux instincts des abeilles et des fourmis neutres ne peuvent pas avoir été acquis soit, comme nous l'avons dit plus haut, par instruction, soit grâce à quelque forme, assez peu facile à concevoir, de transmission héréditaire, et qu'il les faut attribuer au fait que l'insecte neutre est pour ainsi dire une machine arrangée de telle ou telle façon, à laquelle on fait exécuter telle ou telle action correspondante en pressant tel ou tel de ses ressorts. Si c'est là ce qu'il veut dire, alors il me semble qu'il lui sera bien difficile de ne pas se trouver réduit à adopter un point de vue très semblable à celui que j'ai fait soutenir par le premier des deux professeurs qui discutaient la question des machines dans mon ouvrage antérieur, *Erewhon*, et dont j'ai vu, depuis, que mon grand homonyme s'était raillé dans les vers suivants :

« Tous deux, avec jambes ballantes
Piquaient leurs machines vivantes ;
Car, comme on dit que les sabots
Que l'on fouette sont animaux,
Le cheval, ainsi que toupie,
Peut venir de géométrie ;

Tout aussi sûr que nos Bretons
Viennent, par Pingouins, des Hurons ». (1)

(*Hudibras*, Chant II, vers 35 et suivants).

Je ne vois donc aucune difficulté à admettre que le développement de ce qu'on appelle les instincts ordinaires des fourmis et des abeilles, ait été, pour la plupart, acquis intelligemment et avec plus ou moins de peine, selon les cas, à peu près de la même façon que nous voyons les arts et les sciences actuellement en voie d'acquisition parmi nous, mais qu'ils finirent par être retenus à l'état de souvenirs par le descendant ou qu'ils lui furent communiqués. Une fois la limite des facultés de la race atteintes (et la plupart des races semblent avoir leurs limites, encore que cette expression de « limites » soit, je le reconnais, un peu vague), ou une fois l'animal parvenu à ce qu'on peut appeler un état d'équilibre à l'égard de son milieu, il ne pouvait plus y avoir de nouveaux développements d'instincts, et les instincts déjà acquis ne pouvaient plus se perfectionner, attendu que dès lors il n'y avait plus de discussion ni de différence d'opinions à leur sujet. Par conséquent, la race, ou l'espèce, demeurerait dès lors dans le *statu quo*, jusqu'à ce qu'elle soit, ou bien domestiquée, et par là mise en contact avec des idées nouvelles, et placée dans des conditions différentes ; ou bien soumise, à l'état sauvage, à une pression telle, qu'elle se trouve contrainte à se remettre à inventer, ou qu'elle périsse si elle est incapable de s'élever à la hauteur des circonstances. M. Darwin admet que l'instinct et la structure peuvent être acquis par la pratique en une ou plusieurs générations, et conservés par les générations suivantes ; car il est d'avis, en effet *(L'Origine des Espèces*, p. 206) que les actions habituelles deviennent quelquefois héréditaires ; et, bien qu'il ne semble pas songer que ces actions sont dues à la mémoire, cependant il est impossible de concevoir comment elles peuvent être héréditaires, si ce n'est grâce à la mémoire.

Toutefois, il faut reconnaître que, quand nous en venons à

(1) Voir les notes.

considérer les structures aussi bien que les instincts de certains insectes neutres, nos difficultés paraissent augmenter considérablement. Les abeilles de ruche neutres ont, dans la cuisse, une cavité pour garder la cire qu'elles ont pour fonction de récolter. Mais les bourdons et les reines, qui seuls se reproduisent, ne récoltent pas de cire, et par suite n'ont pas besoin d'une cavité de ce genre, et en effet ils n'en ont pas. Les abeilles neutres ont aussi une sorte de trompe, paraît-il, qui leur sert à extraire le miel des fleurs, tandis que les abeilles fécondes, qui ne recueillent pas de miel, n'ont pas de trompe. Mais imaginons, si le lecteur y tient, que les abeilles neutres diffèrent encore beaucoup plus que cela des abeilles fécondes : eh bien, comment pourra-t-on admettre qu'elles héritent certains organes de leurs parents, alors que pas un seul de ces parents, au cours de millions et de millions de générations, n'a possédé ces organes ? Et comment pourra-t-on supposer qu'elles transmettent ces organes aux futures abeilles neutres de la communauté, puisqu'elles sont parfaitement stériles ?

On peut comprendre que la jeune abeille neutre apprenne d'une autre à construire une cellule hexagonale (bien que personne, que je sache, n'a vu des abeilles donner et recevoir cette leçon), d'autant plus qu'elle ne construit de cellules qu'après sa naissance, et qu'après qu'elle a vu d'autres abeilles neutres qui ont pu lui en apprendre très long dans un espace de temps qui, pour nous du moins, serait très court. Mais comment elle se fabrique une trompe avant d'avoir l'occasion de s'en servir, ou comment elle prépare une cavité dans sa cuisse pour l'avoir toute prête pour y mettre la cire, alors que personne de ses ancêtres n'a jamais fait cela, voilà ce que nous ne pouvons guère expliquer en supposant qu'il y ait communication orale entre elle et les autres pendant qu'elle est encore à l'état de larve. Cependant, il ne faut pas oublier que les abeilles paraissent savoir, touchant la reproduction, des secrets qui pour nous sont lettre close. Par exemple, il semble bien que la reine a la faculté de pondre des œufs mâles ou femelles à volonté ; et c'est là une chose d'une importance sociologique presque incalculable, et dénote chez la

reine une somme non moins prodigieuse de connaissances en sociologie et en psychologie. Il n'y aurait donc rien de surprenant à ce que la race des abeilles possédât d'autres secrets dont nous ne pouvons pas comprendre, ni même deviner le fonctionnement.

En effet, Sydney Smith écrit :

« Les plus grands admirateurs du miel et les plus chauds amis des abeilles ne prétendent jamais, j'en suis certain, que les membres du jeune essaim qui commencent à faire du miel trois ou quatre mois après leur naissance et qui, aussitôt après, construisent ces cellules d'une régularité mathématique, aient pu acquérir leurs connaissances en géométrie comme nous acquérons les nôtres, eux qui, en trois mois, dépassent M. Maclaurin en mathématiques de toute la hauteur dont elles l'avaient dépassé déjà dans l'art de faire du miel. Il faudrait à un premier prix de mathématiques de Cambridge dix heures d'études tous les jours pendant trois ans pour qu'il fût de force à résoudre ces problèmes, qui sont familiers non seulement à toutes les reines, mais à la moindre larve, étudiante de première année, dès le moment qu'elle vient au monde ». Cette dernière affirmation est peut-être un peu risquée ; mais le lecteur songera aussitôt que, puisque les abeilles surpassent en effet M. Maclaurin dans l'art de faire du miel, il est possible aussi qu'elles aient infiniment plus d'aptitudes que lui pour les branches des mathématiques qu'elles ont dû cultiver constamment pendant des millions d'années, et qu'elles le dépassent aussi en connaissances physiologiques et psychologiques, du moins dans la mesure où ces connaissances sont nécessaires aux intérêts de leur communauté.

Nous savons que la larve qui en se développant devient une abeille neutre, et que celle qui devient, avec le temps, une reine, sont au début des larves de même espèce ; et que, si nous donnons à l'une de ces larves la nourriture et le traitement que tous ses ancêtres ont eu l'habitude de recevoir, elle deviendra semblable, de structure et d'instincts, à tous ses ancêtres. Et si elle ne le fait pas, ce sera uniquement parce qu'elle aura été nourrie et traitée comme aucun de ses ancêtres n'a été nourri et traité

avant elle. Jusqu'ici, c'est exactement ce à quoi nous devions nous attendre si nous avons admis que la structure et l'instinct sont principalement dus à la mémoire, — ou à la mémoire... *droguée.* Donnez à cette larve une bonne chance de se reconnaître, et aussitôt elle montrera, en faisant ce qu'elle a déjà fait jadis, qu'elle se reconnaît et se souvient. Donnez-lui une nourriture et un logis différents, et vous devrez vous attendre à ce qu'elle se montre embarrassée. Elle se souvient de bien des choses : elle naît abeille, et rien qu'abeille. Mais, c'est une abeille avortée. C'est une abeille qui a été mutilée avant sa naissance au lieu de l'être après. Son instinct et sa croissance sont en corrélation avec sa condition abortive, comme cela arrive fréquemment à des animaux bien supérieurs aux abeilles lorsqu'ils ont été mutilés à une phase de leur développement beaucoup plus avancée que celle à laquelle commence l'avortement des abeilles.

Les larves étant semblables à l'origine, et étant semblablement mutilées (par le changement de nourriture et de logis) devront naturellement se montrer très semblables d'instincts et de structure en arrivant à la maturité. Lorsqu'elles se trouvent entraînées hors de leur route coutumière, il faut qu'elles prennent quelque autre route, ou qu'elles périssent. Or il n'y a rien d'étonnant à ce que des êtres semblables semblablement embarrassés adoptent une ligne de conduite semblable. Mais j'avoue qu'il est difficile de comprendre comment le changement de nourriture et de traitement peut, en embarrassant un insecte, produire chez lui un « développement complexe » tel, qu'il creuse une cavité dans sa cuisse, se pourvoit d'une trompe d'une utilité extrême, et se montre capable de résoudre de difficiles problèmes de mathématiques.

Mais il ne faut pas oublier que le souvenir d'avoir été des reines et des bourdons — le seul souvenir que doivent, d'après mon hypothèse et à première vue, posséder les larves en tant que larves, — doit forcément contenir, à l'état latent, le souvenir de tout l'ordre social de la ruche. Par suite donc, elles se souviendraient, d'une manière latente, que la grande majorité des abeilles ont toujours été des abeilles neutres. Elles se souviendraient,

d'une manière latente, des habitudes qu'avaient ces abeilles neutres, ou du moins elles se souviendraient de ce que les bourdons et les reines connaissent de ces habitudes, et l'on peut croire qu'ils les connaissent fort bien. De même, et toujours à l'état latent, elles sauraient, dès l'instant qu'elles quittent le corps de la reine, que les neutres avaient une trompe pour récolter le miel, et des cavités dans les cuisses pour emmagasiner la cire, et que les cellules devaient avoir telle ou telle forme géométrique. Car ce n'est certes pas attribuer ici à la reine plus de science qu'elle n'en possède vraisemblablement, si nous supposons qu'elle est au fait de tout ce qui concerne la cire et les cellules en général, bien qu'elle-même n'en fasse pas. Elles sauraient (étant encore à l'état de larves, et même plus tôt) dans quelles sortes de cellules on déposait d'ordinaire les neutres, et l'espèce de traitement auquel elles étaient soumises d'habitude. Par suite, elles pourraient, étant encore dans l'œuf, et dès qu'elles s'apercevraient que leur souvenir était entraîné hors de sa route normale, — de telle sorte qu'il leur fallait prendre une autre route, ou périr, — elles pourraient, dis-je, connaître qu'on les traitait comme les abeilles neutres étaient traitées d'ordinaire, et savoir qu'on attendait d'elles qu'elles se développassent sous forme de neutres. Elles pourraient savoir tout cela, et bien d'autres choses encore, d'autant plus que même avant d'être pondues elles devaient savoir et se rappeler, — d'une manière latente mais inconsciente, — tout ce que leurs parents savaient et se rappelaient avec intensité. Qu'y a-t-il donc d'étonnant à ce qu'elles s'adaptent si volontiers à la situation qu'elles savent qu'il faut, pour le bien de la communauté, et par suite pour leur bien individuel, qu'elles occupent ? et à ce qu'elles sachent qu'il leur sera nécessaire d'avoir une cavité dans les cuisses et une trompe ; et que, par conséquent, elles fabriquent ces outils avec leur protoplasma, aussi volontiers qu'elles font leurs ailes ?

Je reconnais que si les larves étaient traitées normalement aucun de ces souvenirs latents ne se réveillerait et ne deviendrait assez intense pour être suivi d'action tant que l'insecte n'aurait pas atteint une condition plus ou moins semblable à celle dans

laquelle se trouvait son parent lorsque ces souvenirs étaient à l'état actif dans son esprit. Mais le grand point ici, c'est que les larves ont été soumises à un traitement anormal, de telle sorte que, si elles n'en meurent pas, elles n'ont pas d'autre alternative que de varier. On ne peut pas conclure du normal à l'anormal. Il n'y aurait donc rien d'étrange à ce que les souvenirs latents pussent (étant donné que l'association des idées laisse une marge qui permet au développement de se faire plus tôt ou plus tard), servir à suggérer aux larves embarrassées quelque indication touchant la voie qu'elles feront bien de prendre ; ou à ce que, tout au moins, ces souvenirs complètent dans une large mesure l'instruction donnée par les « nourrices », en rendant ces larves assez inflammables (si j'ose dire) sur ce point pour qu'une étincelle suffise à mettre en ignition toute la chaîne de leurs souvenirs. Du reste, l'avortement est presque toujours prématuré. C'est ainsi que, normalement, les cicatrices à la joue et au genou que portaient dès leur naissance les enfants de ces deux hommes qui avaient été blessés à ces endroits-là, n'auraient dû apparaître chez les descendants que lorsqu'ils auraient atteint une condition à peu près semblable, d'une manière générale, à celle dans laquelle se trouvaient leurs parents lorsqu'ils avaient été blessés. Et même alors, *normalement*, il aurait fallu qu'il se trouvât un instrument pour les blesser, et à peu près de la même façon dont leurs pères l'avaient été. Mais aussi, c'est que l'association des idées n'est pas toujours strictement fidèle à la lettre de son contrat.

On pourrait aussi raisonner de la façon suivante, et dire que la différence de structure et d'instincts entre les abeilles neutres et les abeilles fécondes provient des effets spécifiques produits par une certaine nourriture et un certain traitement. Mais — et certes nous regrettons de fixer des limites à la propriété qu'a la nourriture de se transformer en génie, — il paraît difficile de croire qu'il peut exister une nourriture non vivante, et par suite non instruite, qui soit capable d'enseigner à une abeille à construire une cellule hexagonale dès qu'elle vient au monde, ou de lui apprendre, avant qu'elle naisse, à se fabriquer les structures dont elle aura besoin par la suite. Mais si nous voulons cependant

voir dans la nourriture un agent direct de la production des structures et de l'instinct, et non pas un agent indirect dont le rôle ne consisterait qu'à indiquer à la larve qu'elle doit se faire selon le type des abeilles neutres, nous ne devons pas oublier que, en tout cas, cette nourriture a été triturée, et mise à fermenter, dans l'estomac de ces abeilles neutres auxquelles la larve actuelle doit devenir semblable. Par conséquent, cette nourriture a fort bien pu s'imprégner de plus de matière reproductive, — de gemmules, pour tout dire, — qu'on ne le pense communément. Car la nourriture, lorsqu'elle est suffisamment assimilée (le tout étant de savoir ce qu'on doit entendre par « suffisamment ») se pénètre de toute l'expérience et de tous les souvenirs de l'être qui l'assimile. Le blé devient poule, et rien que poule, lorsque poule l'a mangé. Nous savons aussi que les abeilles-ouvrières neutres injectent de la matière dans la cellule après que la larve y a été déposée, et il ne me semble pas qu'il soit trop hardi de supposer que, malgré qu'elles soient dépourvues d'un système reproducteur comme celui de leurs parents, elles peuvent cependant n'être pas aussi neutres qu'on veut bien le croire. Qui oserait affirmer que certaines gemmules de cuisse et de trompe n'ont pas pénétré dans l'estomac des neutres si elles assimilent suffisamment leur nourriture, et n'ont pas, par suite, pénétré à leur tour dans les larves ?

M. Darwin sera le premier à admettre que, bien qu'un animal ne possède pas de système reproducteur (en aucun des sens qu'on donne d'ordinaire à ce mot), cependant, de chaque unité et de chaque cellule de son corps peuvent se détacher des gemmules capables de se mouvoir librement dans toutes les parties de l'organisme, et que la « sélection naturelle » peut, avec le temps, les amener à se mêler à la nourriture qui a été suffisamment préparée dans l'estomac des neutres.

Je ne saurais dire au juste de quellé manière cela se fait, mais enfin je ne découvre aucune raison de douter que, selon une des hypothèses que je viens d'énoncer, ou selon quelque combinaison de ces hypothèses, on ne puisse faire rentrer les instincts des abeilles et des fourmis neutres dans la même catégorie que les

structures et les instincts des animaux féconds. En tout cas, je constate ce grand fait : que lorsqu'on les traite comme elles ont l'habitude d'être traitées, ces larves agissent comme si elles se souvenaient, et par suite deviennent des reines, et qu'elles ne s'écartent de leur route ancestrale que lorsqu'elles sont traitées d'une manière différente de celle dont leurs ancêtres se souvenaient d'avoir été traités. Et je constate que, lorsqu'elles se trouvent poussées hors de leur ligne habituelle de pensée et d'action, elles n'adoptent pas une autre ligne de conduite que celle de leurs nourrices, qui ont été auprès d'elles depuis l'instant où elles ont été déposées, à l'état d'œufs, par la reine ; qui les ont nourries de la substance élaborée dans leurs propres corps ; et avec lesquelles elles ont pu avoir des communications physiques et mentales de toute sorte, communications qui sont pour nous tout aussi mystérieuses que la faculté qui permet à une abeille de retrouver le chemin de la ruche après avoir fait parmi les fleurs une infinité de tours et de détours qu'aucune intelligence humaine ne pourrait débrouiller et systématiser suffisamment pour s'y reconnaître.

Ou bien, si vous voulez, prenons la question de la façon suivante. Nous savons que la castration opérée de bonne heure chez le bétail, les moutons et les chevaux, produit certains effets sur la structure et les instincts de ces animaux. Et il est probable que si cette mutilation pouvait avoir lieu plus tôt encore, l'effet produit serait encore plus marqué. Nous constatons que cet effet est toujours ou presque toujours le même. Supposons donc que la castration produise un effet un peu plus notable que celui qu'elle produit en réalité, — ce qui serait certainement le cas si le bétail, les moutons et les chevaux avaient été accoutumés pendant de longs siècles à ce qu'il y eût une classe d'animaux mutilés vivant parmi eux, et que cette classe eût toujours formé une caste à part qui aurait eu pour fonction de nourrir avec leurs propres corps les jeunes neutres depuis les premières phases de leur vie embryonnaire jusqu'à leur maturité. Eh bien, est-ce que, dans ce cas, quelqu'un songerait à se servir de la structure et des instincts de cette classe mutilée comme d'un argument contre la doctrine qui veut que l'instinct ne soit pas autre chose qu'une

mémoire héréditaire ? Et si quelqu'un était tenté de le faire, n'y renoncerait-il pas aussitôt, en se rappelant que le progrès de la mutilation pourrait être arrêté, et qu'il suffirait de traiter l'embryon de la manière dont tous ses ancêtres avaient eu l'habitude d'être traités, pour qu'il se développât en un animal complet ? Assurément, sa raison ne lui permettrait pas de considérer que la difficulté (qui, je l'avoue, subsiste encore dans une certaine mesure) est de plus de poids que les preuves fournies par ces animaux neutres eux-mêmes, et par un si grand nombre d'autres faits, qui tous indiquent que l'instinct est une mémoire héréditaire (1).

Enfin, il faut songer que l'instinct de faire des cellules et du miel n'est pas très profondément enraciné chez les abeilles. Sans doute, elles peuvent faire des cellules et du miel, et elles ne paraissent pas avoir une très grande répugnance à en faire ; mais il est tout à fait évident qu'il n'y a rien dans leur structure ni dans leurs instincts qui les pousse à faire ces choses pour le simple plaisir de les faire, comme c'est le cas pour la poule, que son instinct pousse à couver un œuf de plâtre, — au sujet duquel elle est probablement, en son for intérieur, tout à fait sceptique, — plutôt que de ne pas couver du tout. Leur instinct de faire des cellules et du miel passe bien après leur instinct de manger, lorsqu'elles ont faim, et bien après leur instinct de se faire des ailes, et, surtout, de se faire abeilles. Comme nous-mêmes, tant qu'elles ont suffisamment à manger et à boire, elles se refusent à travailler. Et quand elles se trouvent dans ces conditions-là, elles ne récoltent ni une goutte de miel ni une parcelle de cire, si ce n'est, je suppose, pour construire les cellules destinées à l'élevage de leurs petits.

Voici ce que dit Sydney Smith :

« L'exemple le plus curieux d'un changement d'instinct a été donné par Darwin. Les abeilles qu'on transporta aux Barbades et dans les Antilles cessèrent, au bout de la première année, de mettre du miel en réserve, car elles s'aperçurent que cela ne leur était pas nécessaire. Elles trouvèrent le climat si beau, et les maté-

(1) Voir l'appendice.

riaux pour faire du miel si abondants, qu'elles perdirent leur caractère prudent, grave et mercantile, et devinrent excessivement dissolues et débauchées. Elles mangèrent leur capital, résolurent de ne plus travailler, et ne firent plus que s'amuser à voler à l'entour des sucreries et à piquer les noirs ». (« Leçon XVII, sur la *Philosophie Morale* »). Ainsi donc, la facilité avec laquelle les abeilles perdent l'habitude de récolter du miel et de construire des cellules semble bien indiquer que cette habitude a été acquise à une époque relativement récente de leur histoire.

Je ne me suis occupé que des abeilles, laissant de côté les fourmis, dont le cas paraît présenter, peut-être, une difficulté plus grande, puisque dans certaines races de fourmis il y a deux et même trois castes de neutres qui diffèrent beaucoup entre eux, et d'une manière très marquée, tant par leur structure que par leurs instincts. Mais je crois que le lecteur jugera, comme moi, que le cas des fourmis est suffisamment couvert par celui des abeilles, et qu'ainsi, nous en avons assez dit. Pour M. Darwin, ces modifications de structure et d'instincts ont été produites « par l'accumulation de nombreuses variations légères, spontanées et avantageuses » chez les parents féconds, en conséquence desquelles (c'est du moins ce que je crois comprendre) ces parents auraient pondu tel ou tel genre particulier d'œufs destinés à devenir des abeilles (ou des fourmis) d'une certaine espèce, possédant tel ou tel instinct particulier, instinct qui, du reste, n'est qu'une conséquence de leur structure, et ne doit en aucune manière s'attribuer à « l'usage ou à l'habitude » au cours des générations antérieures.

Mais même s'il en était ainsi, on ne voit pas comment l'habitude de pondre des œufs de ce genre particulier ne pourrait pas être due, chez les parents féconds, à la coutume et au souvenir des générations antérieures, car « les nombreuses variations légères et spontanées » sur lesquelles doit porter la « sélection naturelle » ont forcément eu une cause ; et quelle autre cause pouvons-nous avec plus de raison leur assigner, sinon l'expérience et le sentiment du besoin ? Car il semble à peine y avoir de limite à ce que peuvent réaliser, au cours des siècles, une foi et un désir constants,

aidés de l'intelligence. Mais si on refuse d'admettre le sentiment du besoin et l'expérience, je ne vois pas quelle échappatoire on peut trouver pour ne pas aboutir à la conclusion que les machines sont une nouvelle forme de la vie.

Or, M. Darwin conclut : « Je suis surpris que personne jusqu'ici n'ait songé à se servir de ce cas probant des insectes neutres comme d'argument contre la théorie bien connue de l'habitude héréditaire, telle que l'énonce Lamarck ». *(Sélection Naturelle*, p. 233, éd. 1876.)

Quand on vient de lire cette phrase on a l'impression qu'il n'y a plus rien à dire. On pense qu'en effet la théorie bien connue de l'habitude héréditaire, telle que l'énonce Lamarck, a été depuis si longtemps discréditée que ce n'était pas la peine d'expliquer en quoi elle consiste, ni de la réfuter en détail. Toutefois, voici un argument contre elle, qui est tellement meilleur que tous ceux qu'on avait mis en avant jusqu'à présent, qu'on est surpris de voir que personne ne s'en est jamais servi. Nous allons donc l'énoncer brièvement, comme pour « tuer un mort », et passer à autre chose. Tel est du moins l'effet que cette phrase produisit sur moi, et qu'elle doit produire, je pense, sur la plupart des lecteurs. Mais, quand les besoins de ma propre cause m'obligent à examiner de plus près la valeur de ce « cas probant », je conclus, ou bien que je suis complètement incapable de comprendre ce que M. Darwin veut dire, ou bien que je me suis tout aussi complètement trompé sur la valeur et les conséquences des faits que j'ai mis en avant dans ces dernières pages. S'il n'en est pas ainsi, ma surprise à moi ne vient pas de ce que « personne jusqu'ici ne se soit servi » des instincts des insectes neutres comme d'un argument probant contre la doctrine de l'habitude héréditaire, mais bien de ce que M. Darwin ait jugé que cet argument était probant. Ou encore, quand je songe que l'abeille ouvrière neutre n'est qu'une reine avortée, et qu'on peut la faire redevenir reine en la traitant de la seule façon dont elle doit se souvenir d'avoir été traitée, — alors je m'étonne que la structure et les instincts des abeilles neutres n'aient jamais (jamais ?) été mis en avant comme un argument en faveur de la doctrine de l'habitude héréditaire telle que l'énonce

Lamarck, et contre toute théorie qui nierait que de tels instincts sont fondés sur l'intelligence et les voudrait priver de tout rapport avec l'expérience et la mémoire.

Quant à l'instinct de mutiler, il s'explique aussi facilement que n'importe quelle autre habitude héréditaire, que ce soit l'instinct qu'a l'homme de mutiler le bétail ; ou celui de faire des esclaves, qu'ont les fourmis et les abeilles ; ou celui qu'ont les oiseaux de faire des nids. Je ne vois pas comment ont peut expliquer l'existence d'aucun de ces instincts, si on ne suppose pas qu'ils se sont formés graduellement grâce à la présence, chez l'animal possesseur de ces instincts, du sentiment de son besoin et du sentiment de son pouvoir, — deux sentiments qui avancent ensemble et du même pas de génération en génération, et qui peu à peu s'accumulent selon le cours ordinaire de la nature.

J'ai déjà pris assez de précautions pour qu'on ne suppose pas que je prétends que l'animal, longtemps avant que se fussent développés tels ou tels de ses instincts ou de ses structures, les avait aperçus de loin dans l'avenir et qu'il avait marché dans leur direction. En effet, ce n'est pas ainsi que va le progrès humain. Nos inventions mécaniques, qui, comme j'ai essayé de le dire dans *Erewhon* par la bouche du second professeur, ne sont en réalité pas autre chose que des membres extra-corporels, — une jambe de bois n'étant pas autre chose qu'une mauvaise sorte de jambe de chair, et une jambe de chair n'étant pas autre chose qu'une jambe de bois d'une espèce infiniment supérieure à tout ce qu'aucune créature au monde pourrait jamais fabriquer introspectivement et consciemment, — nos inventions mécaniques, dis-je, ont presque toutes eu des commencements très humbles, et sans que leurs inventeurs aient su voir très loin dans l'avenir. Watt, lorsqu'il perfectionna la machine à vapeur, ne paraît pas avoir prévu la locomotive. Et à plus forte raison ne peut-on pas s'attendre à ce qu'un sauvage invente une machine à vapeur. Si l'enfant respire automatiquement, c'est qu'il a appris peu à peu à respirer, et qu'il y a un nombre incalculable de siècles qu'il respire. Mais il est tout à fait incapable d'ouvrir des huîtres pendant deux ou trois ans après sa naissance, pour la raison bien

simple que c'est là une leçon qu'il ne fait que commencer à apprendre. Tout ce que je soutiens c'est que si l'enfant avait ouvert des huîtres pendant autant de générations qu'il a respiré ou tété, il se tournerait, dès sa naissance, vers le couteau à huîtres aussi naturellement qu'il se tourne vers le sein. Nous remarquons que chez certaines familles d'hommes il y a eu une tendance à varier dans la direction de l'usage et du progrès des machines, et que, dans un nombre encore plus restreint de familles, il semble y avoir une capacité presque illimitée de varier et d'inventer davantage, soit au point de vue social soit au point de vue du progrès mécanique ; alors que d'autres familles, — peut-être le plus grand nombre, — après avoir atteint un certain point, s'arrêtent. Mais nous remarquons aussi que les races les plus inventives ne voient jamais très loin en avant d'elles. Je suppose donc que le progrès des animaux et des plantes est très analogue à celui des hommes.

M. Darwin a toujours soutenu que les effets de l'usage et du défaut d'usage sont d'une grande importance pour le développement de la structure physique. Or, si, comme il l'a dit, les habitudes sont « quelquefois » héréditaires, ces effets doivent être aussi « quelquefois » d'une certaine importance pour le développement de l'instinct ou de l'habitude. Mais qu'est-ce qu'implique le développement d'un instinct ou d'une structure, ou même d'un effet quelconque produit sur l'organisme par « l'usage et le défaut d'usage » ? Ce développement implique un effet produit par *un désir* de faire quelque chose en vue de quoi l'organisme n'était pas, à l'origine, assez bien adapté, ou assez complet, mais en vue de quoi il s'est adapté, à cause, précisément, de ce désir. Le désir a fait naître le pouvoir. Mais ceci nous ramène à la pure doctrine de Lamarck, d'après laquelle le développement des organes a été dû aux besoins ou aux désirs de l'animal chez qui l'organe apparaît. Et il me semble que ce que je soutiens n'est guère plus que cela.

Si vous admettez que le bras du forgeron grossit à force de battre le fer, vous admettez qu'un organe se modifie en vertu d'un besoin ou d'un désir. Maintenant, que l'être se souvienne de ce désir et de la pratique acquise, et que cela continue pendant

un nombre assez grand de générations, et les légères modifications de l'organe s'accumuleront jusqu'à ce que ce progrès soit arrêté, ou bien parce que l'être aura enfin obtenu tout ce à quoi son effort tendait, ou bien parce que ses besoins seront devenus gênants pour d'autres êtres plus forts que lui, et qu'ainsi il se trouve immobilisé. Pour moi, comme aussi, paraît-il, pour Lamarck, l'usage et le défaut d'usage, — joints, naturellement, à la continuité de la personnalité et de la mémoire, — sont les véritables clés de la question. Dans tous les cas, on ne verrait jamais de changements brusques, sauf çà et là, lorsqu'une erreur commise se trouverait tourner à l'avantage de son auteur, comme cela arrive assez souvent aux peintres, aux musiciens, aux chimistes et aux inventeurs de nos jours ; ou lorsque, à de rares intervalles, un être doué d'une mémoire et d'une intelligence exceptionnelles apparaît dans telle ou telle race. Tous tant que nous sommes nous tirons profit de nos fautes aussi bien que de nos actes les plus pondérés et les plus habiles ; et l'analogie nous indique qu'il faut penser que quelques-unes des idées les plus heureuses, tant chez les animaux que chez les végétaux, ont eu la même origine que certaines découvertes humaines qui ont été faites par accident, Ces idées heureuses auraient été d'abord des variations aveugles. mais qui, même dans ce cas, ne nous paraîtraient probablement pas aussi aveugles que nous le croyons, si nous pouvions savoir toute la vérité. Une fois trouvées, ces idées ou ces variations auraient été promptement mises à profit et perfectionnées par l'animal chez lequel elles étaient apparues. Mais il ne faut pas s'imaginer qu'elles aient jamais été fort en avance sur le dernier progrès accompli ; pas plus que ne le sont ces coups de chance qui parfois nous permettent d'aller tellement au delà de notre capacité ordinaire. Car si elles l'étaient, l'animal désespérerait de pouvoir les répéter. Aucun être n'espère, ni même ne souhaite, posséder beaucoup plus que ce qu'il a eu l'habitude de posséder pendant toute sa vie jusque-là, lui, les siens, et les gens qu'il voit autour de lui et qu'il est capable de comprendre. On l'a fort bien dit : « assez » est toujours « un petit peu plus qu'on a ». Nous n'aspirons pas aux choses que nous croyons être hors de notre portée ; et

par conséquent il est vraisemblable que les animaux n'ont acquis ce qu'on peut appeler leur fortune, que peu à peu. C'est ainsi que nos biens à nous grandissent avec nos désirs et avec la peine que nous nous donnons pour les acquérir ; et que nos désirs varient et s'accroissent avec les moyens que nous avons de les satisfaire ; mais, sauf entre les mains d'hommes qui ont une aptitude exceptionnelle pour les affaires, la richesse croît toujours peu à peu, en ajoutant un champ à un champ et une ferme à une ferme. Il en va de même des membres et des instincts des animaux : car ces membres et ces instincts ne sont pas autre chose que les acquisitions qu'ils ont faites, ou les biens qu'ils ont achetés avec leur argent ou avec l'argent qui leur a été légué par leurs aïeux, et qui, encore qu'il ne soit pas sous forme d'écus et de louis, et ne consiste qu'en de la foi et du protoplasma, n'en est pas moins de bon argent, et un capital solide.

J'ai admis déjà que l'instinct peut être modifié par de la nourriture ou par des drogues, qui peuvent affecter une structure ou une habitude aussi profondément que certains poisons affectent la structure des plantes, produisant, comme le dit M. Darwin, des galles très complexes sur leurs feuilles. Je ne prétends donc pas un seul instant soutenir que l'habitude est la cause unique de l'instinct. Toute habitude a dû avoir sa cause productrice, et les causes qui ont donné naissance à une certaine habitude doivent, de temps en temps, donner naissance à d'autres habitudes, ou en modifier d'autres. Et j'avoue aussi que je ne puis pas expliquer pourquoi certains individus, dans une race donnée, sont mieux doués que d'autres, pas plus que je ne puis dire pourquoi ils existent. Toutefois, je constate que c'est un fait qu'il existe partout des inégalités d'intelligence et des différences dans les facultés de développement, chez les individus de toutes les races que nous pouvons observer d'un peu près. Je ne fais pas non plus difficulté d'admettre que l'activité même de la nature peut faire apparaître beaucoup de variations sans qu'aucun désir de la part de l'animal y soit pour quelque chose ; un peu de la même façon que les lunes de Mars, ainsi que nous l'avons appris récemment, furent sur le point d'être découvertes il y a trois cents ans, tout

simplement parce que Galilée avait envoyé à Képler une anagramme latine que Képler ne comprit pas et qu'il arrangea ainsi : « Salve umbistineum geminatum Martia prolem », interprétant ce vers dans le sens que Mars avait deux lunes, alors que Galilée avait voulu dire : « Altissimum planetum tergeminum observavi », exprimant ainsi qu'il avait vu l'anneau de Saturne. Et je reconnais que cette même activité de la nature peut fort bien conserver et accumuler ces variations une fois qu'elles se sont produites. Mais je ne peux pas croire que cette merveilleuses adaptation des structures aux besoins, que nous voyons autour de nous chez une telle infinité de plantes et d'animaux, ait pu se produire sans que l'être chez lequel une telle structure apparaît ait eu le sentiment du besoin qu'elle vient satisfaire ; pas plus que je ne peux croire que la forme du cheval de trait ou du lévrier, — si bien adaptée à la fois aux besoins de l'animal dans les services qu'il doit rendre tous les jours à l'homme, et au désir de l'homme, qui est que l'animal lui rende ces services, — ait pu se réaliser sans que l'homme ait eu le désir de produire cette structure particulière, ou sans que le lévrier ou le cheval de trait ait eu l'habitude héréditaire d'exécuter pour l'homme les actes en vue desquels cette structure est faite.

Et je crois que cette explication paraîtra acceptable à une grande majorité de mes lecteurs. Je crois que si on posait la question suivante : « De ces deux causes du développement successif des diverses structures et des divers instincts que nous voyons autour de nous, laquelle vous paraît la plus vraisemblable : le sens du besoin, ou même le caprice, et par suite les découvertes faites de temps en temps, avec, de loin en loin, quelque coup de chance ; découvertes communiquées peut-être par un animal aux autres, et adoptées par eux ; longtemps pratiquées ; retenues par les descendants ; modifiées par les changements de milieu ; et accumulées avec le temps ? ou bien : l'accumulation de petites variations divergentes, indéfinies et parfaitement inintelligentes, conservées grâce à la survivance de leur possesseur dans la lutte pour la vie, et aboutissant par suite, avec le temps, à des types extrêmement différents du type primitif ? » Sur dix personnes

intelligentes et capables d'observer à qui on poserait cette question, je crois qu'il y en aurait neuf qui répondraient que c'est la première de ces deux hypothèses qui leur paraît le plus vraisemblable. Et cela, sinon pour d'autres raisons, du moins pour la raison suivante : que chez la race humaine (qui est celle que nous pouvons le mieux observer, et entre laquelle et les animaux inférieurs on admettra, je crois, qu'il n'existe qu'une différence de degré et non de nature), nous constatons que le progrès est toujours dû à un courant intérieur allant dans une direction définie. Dans quelle direction ? Nous ne le prévoyons pas beaucoup à l'avance ; mais nous savons que sans ce courant il n'y a que stagnation. Notre propre progrès (qui est notre variation) n'est pas dû à de petites inventions (ou modifications) fortuites, qui ont permis à leur heureux possesseur de subsister en des temps difficiles ; il n'est pas dû, en fait, à des coups de chance (bien que les coups de chance aient pu y contribuer aussi, naturellement ; mais il faut aussi tenir compte des coups malheureux qui ont probablement contrebalancé les coups heureux) ; il est dû à des coups d'adresse, au sentiment du besoin, et à l'étude du passé et du présent, qui a donné à des gens habiles une clé qui leur permet d'ouvrir les chambres de l'avenir.

Plus loin, M. Darwin lui-même dit *(Plantes et Animaux à l'état domestique*, II, p. 237, éd. 1875) :

« Mais je crois que nous devons adopter un point de vue plus large, et conclure que les êtres organisés, lorsqu'ils sont soumis pendant plusieurs générations à des changements (quels qu'ils soient) dans leurs conditions, tendent à varier : *l'espèce de variation qui en résulte dépendant presque toujours beaucoup plus de la nature ou de la constitution de l'être que de la nature de ces conditions* ».

Et c'est ce que nous constatons chez l'homme. Quelque importance qu'ait pour un homme (pour sa réussite ou son échec dans la vie) les conditions dans lesquelles il se trouve après sa naissance, son histoire antérieure à sa naissance a bien plus d'importance encore. L'homme intelligent s'élève en dépit de mille obstacles, et le sot échoue en dépit de tous les avantages possibles. Mais ce n'est pas la « sélection naturelle » qui fait l'homme intel-

ligent, ou le sot. Elle ne s'occupe de lui qu'après que d'autres causes l'ont fait, et elle ne semble être, en définitive, qu'une manière d'exprimer ce fait : que les variations, une fois qu'elles se sont produites, s'accumulent. On l'a déjà dit : il est inutile de chercher l'origine des espèces dans cette branche de l'activité de la nature qui règle la préservation ou l'extinction de variations déjà produites par une cause inconnue ; il faut la chercher dans les causes qui ont produit la variation. Or, ces causes doivent opérer, si l'on peut dire, derrière le dos de la « sélection naturelle », qui est plutôt un bouclier et un écran qui nous empêche de voir notre propre ignorance, qu'une explication de ces causes.

Ces remarques s'appliquent également à des plantes comme le gui et le trèfle rouge. Pour être bref, je ne m'occuperai que du gui, qui me paraît être le plus frappant de ces deux cas. Voici ce que dit M. Darwin :

« Les naturalistes parlent sans cesse des conditions extérieures, telles que le climat, la nourriture, etc..., comme de la seule cause possible des variations. Dans un sens étroit, ainsi que nous le verrons par la suite, cela peut être vrai. Mais il est absurde d'attribuer aux seules conditions extérieures une structure comme celle du pic, avec ses pieds, sa queue, son bec et sa langue si admirablement adaptés en vue de prendre des insectes sous l'écorce des arbres. Dans le cas du gui, qui tire sa nourriture de certains arbres ; qui possède des graines qui ne peuvent être transportées que par certains oiseaux ; et qui a des fleurs à sexes séparés exigeant l'intermédiaire de certains insectes pour transporter le pollen d'une fleur à l'autre, il est également absurde d'expliquer la structure de ce parasite et ses relations avec divers êtres organiques distincts, par l'effet des conditions extérieures, ou de l'habitude, ou de la volonté de la plante elle-même ». *(Sélection Naturelle,* p. 3, éd. 1876.)

Je ne vois pas en quoi cela est absurde. Il me semble encore plus absurde de l'expliquer par l'action de la « sélection naturelle » opérant sur des variations indéfinies. Sans doute, il serait absurde de supposer qu'un oiseau très différent d'un pic eût conçu dans son esprit la forme du pic, et qu'ainsi, par un effort de volonté,

il se fût acheminé peu à peu vers cette forme. De même pour le gui. Ni l'oiseau ni la plante ne savaient jusqu'où ils iraient ; et ils ne voyaient qu'à une très petite distance en avant d'eux lorsqu'ils cherchaient quelques moyens de corriger telle ou telle chose qui les gênait, ou d'obtenir telle ou telle chose qu'ils désiraient. Mais, étant donné que l'animal ou la plante ont des perceptions, et par suite le sentiment de leurs besoins et de la satisfaction de ces besoins, et l'espoir et la crainte, et le contentement et le mécontentement ; étant donné qu'ils possèdent la faculté, à un degré si faible qu'on voudra, de satisfaire ces besoins ; étant donné que cette faculté est plus développée chez certains individus que chez d'autres, et étant donnée enfin, la continuité de la personnalité et de la mémoire sur une immense étendue de temps : tous les phénomènes des espèces et des genres nous apparaissent comme une démonstration du vieux proverbe qui dit que ce qui est viande pour un homme est poison pour son voisin. La vie, sous sa forme la plus inférieure, et dans les conditions que nous venons d'énumérer, — conditions sans lesquelles il nous est impossible de concevoir la vie, — devait forcément varier, et aboutir (après un nombre pas tellement grand de millions d'années) à l'infinité de formes et d'instincts que nous voyons autour de nous.

CHAPITRE XIII

LAMARCK ET M. DARWIN

On aura vu, au cours des pages précédentes, que j'ai plus d'une fois soutenu la théorie de l'évolution, telle que Lamarck l'a énoncée le premier, contre la théorie plus récente que M. Darwin en a donnée, et qui est aujourd'hui acceptée de tout le monde.

Il ne m'est pas possible, dans le peu d'espace dont je dispose ici, d'examiner même superficiellement les arguments qu'on peut faire valoir en faveur de l'une et de l'autre de ces deux théories. Les livres de M. Darwin se trouvent partout ; et quant à Lamarck, tant de découvertes ont été faites depuis son époque, qu'il est probable que s'il vivait de nos jours il exposerait sa doctrine d'une manière toute différente. Aussi me contenterai-je de faire ici quelques remarques qui, du reste, ne peuvent guère aspirer à la dignité d'arguments.

Pour M. Darwin, les différentiations de structure et d'instinct sont arrivées principalement grâce à l'accumulation de petites variations fortuites, sans intelligence et sans désir de la part de l'animal qui variait ainsi. Toutefois, M. Darwin ne nie pas absolument qu'il y ait des modifications dues au désir et au sentiment du besoin, puisqu'il attribue un effet considérable à l'usage et au défaut d'usage ; ce qui, nous l'avons dit, implique que la structure se modifie selon les désirs de l'animal qui la possède.

Pour Lamarck, les genres et les espèces se sont formés, surtout,

de la même manière, exactement, que les inventions et les industries humaines progressent de nos jours. Et cela implique que l'intelligence, l'ingéniosité, l'héroïsme et tous les éléments du romanesque, ont dû jouer le rôle principal dans le développement de chaque brin d'herbe et de chaque créature vivante que nous voyons autour de nous.

Voici une courte esquisse de la partie la plus importante de la théorie de Lamarck. Je l'extrais du volume XXXVI de *The Naturalist's Library* (Édimbourg, 1843) :

« Les corps les plus simples », dit le rédacteur, exposant l'opinion de Lamarck sans y souscrire, « se forment aisément, et, cela étant, il est facile de comprendre comment, avec le temps, des animaux d'une structure plus compliquée peuvent naître ; *car il faut admettre comme une loi fondamentale que la production d'un organe nouveau chez un corps vivant résulte de tout besoin ou désir nouveau qu'éprouve ce corps*. Le premier effort que fait un être qui commence à se développer doit être fait en vue de procurer à l'être de quoi subsister ; et par suite, avec le temps, il se forme chez cet être une cavité alimentaire, c'est-à-dire un estomac ». (C'est ainsi que nous avons vu l'amibe « improviser » un estomac lorsqu'elle en a besoin). « D'autres besoins créés par les circonstances conduiront l'être à faire d'autres efforts qui, à leur tour, seront l'origine de nouveaux organes ».

Lamarck avait embarrassé sa merveilleuse conception d'une idée accessoire inutile : il croyait que tout organisme inférieur possède une tendance inhérente à progresser. Par conséquent il se vit contraint d'expliquer comment il se fait que tant d'organismes très inférieurs et très anciens existent encore de nos jours, et pour cela il se rabattit sur l'hypothèse, qui jusqu'à présent n'est confirmée par aucune preuve, d'après laquelle ces organismes inférieurs naissent encore maintenant, et à chaque instant, de la matière inorganique. Mais rien ne nous oblige à supposer que tous les organismes inférieurs ont une tendance inhérente au progrès. Il suffirait qu'il apparût de temps à autre quelques spécimens d'un ou plusieurs de ces organismes primitifs qui fussent un peu mieux doués que la majorité. Ces spécimens mieux doués varie-

raient, et ainsi l'impulsion serait donnée, tandis que les spécimens moins bien doués resteraient *in statu quo*, pourvu du moins qu'ils fussent suffisamment doués pour échapper à l'extinction.

Il ne paraît pas non plus que Lamarck ait désigné d'une façon précise la continuité de la personnalité et de la mémoire comme la raison même qui fait que l'hérédité existe, ni qu'il ait, par conséquent, considéré la vie comme un petit nombre d'immenses animaux composés qui ne différeraient des animaux que nous appelons « composés » au sens strict du terme que par l'absence du lien organique qui relie entre elles les parties constituantes de ces animaux. Car, tant qu'à l'idée d'hérédité on n'ajoute pas celle de continuité de la personnalité et de la mémoire, le mot d'hérédité, de quelque façon qu'on l'applique, ne peut guère servir qu'à désigner une chose qu'on ne comprend pas. Mais l'idée principale de la théorie de Lamarck ne présente plus guère de difficulté *a priori*, maintenant que M. Darwin nous a familiarisé avec l'évolution, et nous a fait voir quelle énorme masse de faits peuvent être allégués en faveur de cette doctrine.

Dans sa préface de la dernière édition de *L'Origine des Espèces* M. Darwin nous dit que Lamarck fut en partie conduit à ses conclusions par l'analogie avec les productions domestiques. Il est assez difficile de savoir ce que ces mots impliquent : « productions domestiques » peut vouloir dire bien des choses, depuis un bébé jusqu'à des confitures. Mais s'il faut entendre que le développement graduel des inventions mécaniques de l'homme, et le progrès des idées de l'homme, ont en partie suggéré à Lamarck sa théorie, je dirai que de toutes les sources où il pouvait puiser ses inspirations, celle-là me paraît la plus sûre et la plus féconde.

Sans doute, les plantes et les animaux à l'état domestique constituent un champ d'études fécond. Mais les machines sont la façon même dont l'homme varie en ce moment. Nous savons comment fonctionne notre esprit, et comment notre organisation mécanique, — car, sans plaisanterie, les machines ne sont pas moins que cela, — a progressé de concert avec nos désirs. Parfois notre désir prend les devants, et d'autre fois c'est notre pouvoir qui marche en tête. Quelquefois désir et pouvoir se com-

binent pour former un organe susceptible de variation presque illimitée. Quelquefois une de leurs conceptions nouvelles atteint relativement très tôt la limite de son plus complet développement, et alors ils s'arrêtent net. Et d'autres fois encore ils avancent par sauts et par bonds, ou bien se traînent d'un pas lent. Ici nous sommes dans les coulisses et voyons comment les choses se passent. Ici, nous voyons l'homme, — justement l'animal que nous sommes le plus capables de comprendre, — nous le surprenons en train de varier, et de varier grâce à ses besoins et non en vertu des besoins d'autres êtres. Et ce phénomène est un phénomène naturel : c'est la variation d'un être qui est tout autant à l'état de nature que les fourmis et les papillons. Ici, il y a moins de place pour ces continuels « peut-être » dont nous sommes obligés de nous contenter lorsque nous étudions les plantes et les animaux, des opérations mentales desquelles nous ne pouvons juger qu'obscurément. J'ajouterai que l'étude des machines offre plus d'avantages, au point de vue pécuniaire, qu'on en peut, en général, attendre de l'étude des animaux inférieurs. Et par là encore, — mais j'avoue qu'il ne faudrait pas pousser cette considération trop loin, — on épargnera aux animaux inférieurs bien des souffrances parfaitement inutiles ; car bien souvent ce que nous appelons étudier l'histoire naturelle n'est guère qu'une façon d'épier la vie privée de nos frères inférieurs, sans autre motif que celui de satisfaire notre curiosité. C'est pourquoi je me permettrai de conseiller vivement à ceux de mes lecteurs qui voudraient se former un jugement indépendant sur le développement de la vie organique, de prendre pour guide l'homme, et les races humaines telles qu'elles existent actuellement, ainsi que les progrès que font sous nos yeux les inventions et les conceptions de l'homme. Car toute croissance n'est que ceci : quelqu'un qui fabrique quelque chose.

Les théories de Lamarck tombèrent en discrédit, d'abord parce qu'elles étaient trop surprenantes pour pouvoir se fondre aisément avec les idées régnantes alors : C'était un croisement trop divergent pour être fécond ; ensuite, parce qu'elles parurent à un mauvais moment, pendant la réaction qui suivit la Révolution

française ; et enfin parce que, si je ne me trompe, il ne rattachait pas suffisamment l'expérience de la race à celle de l'individu, et qu'il ne vit pas l'importance du principe selon lequel la conscience, la mémoire, la volonté, l'intelligence, etc. disparaissent, ou passent à l'état latent, lorsqu'elles deviennent intenses. Il semble aussi qu'il ait mêlé à son système des idées qui étaient, ou bien évidemment fausses, ou bien tellement impossibles à prouver qu'elles l'exposèrent aux moqueries et au dédain du public. Mais j'ai la conviction qu'on finira par s'apercevoir que ses successeurs ne lui ont pas rendu la justice qu'il était en droit d'attendre d'eux, et que ses théories, qu'on a traitées à trop bon compte de « grossières », sont loin d'avoir dit leur dernier mot.

Pour en revenir à M. Darwin, nous avons déjà vu qu'il est difficile de savoir exactement dans quelle mesure il est opposé à Lamarck, et jusqu'à quel point il est d'accord avec lui. M. Darwin a toujours soutenu que l'usage et le défaut d'usage jouent un grand rôle, et cela implique que l'effet produit sur le parent devrait demeurer dans la mémoire du descendant, de la même façon que le souvenir d'une blessure se transmet d'une génération de cellules aux cellules de la génération suivante, qui reproduisent pendant longtemps la cicatrice, encore qu'elle puisse finir par s'effacer complètement. De plus, M. Darwin, après avoir dit comment l'œil d'une jeune limande fait le tour de la tête de ce poisson pour venir se placer du même côté que l'autre œil, donne un exemple *(Sélection Naturelle*, p. 188, éd. 1875) d'une structure qui, « selon toute apparence, ne peut provenir que de l'usage ou de l'habitude ». Il s'agit de la queue de certains singes d'Amérique « qui s'est convertie en un organe préhensile d'une perfection étonnante et joue le rôle d'une cinquième main. Un critique », poursuit M. Darwin, « remarque à propos de cette structure, « qu'il est impossible de croire que, dans un nombre si grand qu'on voudra de siècles, la toute première tendance à saisir ait pu préserver la vie des individus qui la possédaient, ou leur donner plus de chances d'avoir, et d'élever, des descendants ». Mais il est tout à fait inutile de croire cela. L'habitude, — et ceci l'implique presque que l'animal trouvait un avantage quelconque à répéter

son action, — suffirait très probablement à produire cette variation. Si donc l'habitude peut faire cela, — et ce n'est pas peu de chose que l'acquisition d'un organe préhensile d'une perfection étonnante qui peut jouer le rôle d'une cinquième main, — combien plus l'habitude n'est-elle pas capable de faire, même quand la « sélection naturelle » ne lui vient pas en aide, ainsi que M. Darwin suppose que ce fut le cas dans cet exemple particulier ? Après que nous aurons attribué aux effets de l'usage un grand nombre des différences de structures et d'instincts que nous remarquons chez les plantes et chez les animaux (ce à quoi M. Darwin nous autorise évidemment) ; et après que nous en aurons attribué bien davantage à des causes inconnues, et un grand nombre encore aux changements des conditions d'existence, qui, s'ils sont quelque peu importants, doivent forcément provoquer la stérilité ou la variation ; quel rôle restera à la « sélection naturelle » dans la formation des espèces ? à cette « sélection naturelle » qui, ainsi que le reconnaît M. Darwin *(Sélection Naturelle*, p. 63, éd. 1876) *n'amène pas la variabilité*, mais « implique seulement la conservation *des variations qui se produisent*, lorsqu'elles sont avantageuses à l'individu dans les conditions d'existence où il se trouve ? » Un grand rôle sans doute ; un rôle que nous ne saurions jamais trop remercier M. Darwin de nous avoir si bien démontré ; mais un rôle indirect seulement, comme celui que jouent aussi le temps et l'espace, et non pas, je crois, le rôle que M. Darwin voudrait lui assigner.

Lui-même a reconnu que dans les premières éditions de son *Origine des Espèces* il « n'avait pas donné assez d'importance à la fréquence et à la valeur des modifications dues à la variabilité spontanée ». Et cela implique qu'il a donné trop d'importance au rôle joué par la « sélection naturelle » dans l'évolution des espèces. Mais il donne à entendre qu'il croit encore que l'accumulation de petites variations fortuites par la « sélection naturelle » est la principale cause des différences de structure et d'instinct que nous voyons. Mais il me semble bien que M. Darwin n'a pas une idée très nette de ce qu'il veut dire. Et je crois que la prééminence donnée par lui à la *Sélection Naturelle* en relation avec *l'Origine*

des Espèces l'a conduit malgré lui, et bien qu'il se fût tenu sur ses gardes (comme le montre bien le paragraphe de la page 63 de la *Sélection Naturelle* que j'ai cité plus haut), — l'a conduit, dis-je, à regarder la « sélection naturelle » comme rendant compte, en quelque sorte, de la variation. Exactement comme l'usage de cet adjectif dangereux : « spontané », — bien qu'il soit souvent en garde contre lui et qu'il le fasse fréquemment précéder du mot « prétendu », — paraît l'avoir conduit à une grave confusion de pensée dans le passage que je viens de citer.

Car, après avoir dit qu'il n'avait pas donné assez d'importance « à la fréquence et à la valeur des modifications dues à la variation spontanée », il ajoute : « Mais il est impossible d'attribuer à cette cause les innombrables structures si bien adaptées au genre de vie de chaque espèce ». C'est-à-dire : qu'il est impossible d'attribuer ces innombrables structures à la variabilité spontanée.

Qu'est-ce donc que la variation spontanée ?

Évidemment, d'après le paragraphe précédent, M. Darwin ne veut pas parler d'autre chose que de « la prétendue variation spontanée » telle que nous la voyons dans « l'apparition d'une rose moussue sur un rosier commun, ou d'une pêche lisse sur un pêcher ordinaire », faits qu'il donne comme de bons exemples de variation spontanée.

Or, ces variations, après tout, ont une cause ; mais cette cause nous est inconnue, la « variation spontanée » ne signifiant pas autre chose qu'une variation due à des causes que nous ignorons : mais elle n'est en aucun sens *une cause de variation*. De sorte que lorsque nous considérons attentivement le sens exact de la phrase de M. Darwin, nous nous apercevons qu'il revient à ceci : qu'il est impossible d'attribuer *à des causes inconnues* les innombrables structures si bien adaptées, etc...

« Je ne peux pas plus croire *cela* », poursuit M. Darwin, « que je ne peux croire que les formes si bien adaptées du cheval de course ou du lévrier — qui, avant que le principe de la sélection par l'homme eût été bien compris, paraissaient si étonnantes aux anciens naturalistes, — peuvent s'expliquer *ainsi* ». *(Sélection Naturelle*, p. 171, éd. 1876.)

Ou, en d'autres termes : « Je ne peux pas plus croire que les structures si bien adaptées de certaines espèces sont dues à des causes inconnues, que je ne peux croire que la forme si bien adaptée du cheval de course peut s'expliquer en l'attribuant à des causes inconnues ».

J'ai passé plusieurs heures à tourner et à retourner ce passage en tous sens, avec le désir très sincère d'arriver à saisir l'idée précise qu'il contient ; mais plus je l'ai examiné et plus je me suis convaincu qu'il ne contient, ou du moins n'exprime, aucune idée claire ou définie. Si je pensais qu'il ne s'agit que d'une simple faute d'inattention, je n'attirerais pas l'attention du lecteur sur ce passage. Ce livre contient déjà sans doute assez de fautes de ce genre-là par lui-même sans que j'y introduise aussi, sans nécessité, celles d'un grand homme. Mais il me semble qu'il est nécessaire de signaler celle-ci, car il est impossible de croire que si M. Darwin avait une idée bien nette de la théorie qu'il soutient, il n'aurait pas pu, — après avoir passé tant d'années à réfléchir sur son sujet, — écrire cette phrase, surtout à l'endroit où il l'a écrite.

Car en somme, après avoir fait l'aveu d'une certaine erreur de calcul, il se disculpe, plus ou moins, par une phrase qui sonne si juste que quatre-vingt-dix-neuf lecteurs sur cent la liraient sans s'y arrêter, à moins qu'ils ne fussent obligés, pour les besoins de leur propre cause, de l'examiner avec soin ; sur quoi, ils s'aperçoivent qu'elle est à peu près aussi dépourvue de sens qu'une phrase peut l'être.

Le point faible de la théorie de M. Darwin, c'est qu'on n'y trouve pas ce qu'on pourrait appeler « la puissance motrice » qui produit et dirige les variations que le temps se charge d'accumuler. Elle traite admirablement de l'accumulation des variations chez les êtres déjà en train de varier, mais elle ne fournit pas un assez grand nombre de variations assez importantes à accumuler. Mais qu'on y introduise la puissance motrice indiquée par Lamarck, — en y ajoutant les principes suivants : la mémoire agissant sur la reproduction, la continuité de la personnalité, et par suite l'hérédité des habitudes et la tendance qu'a la conscience à s'effa-

cer, — et tout aussitôt le mécanisme de M. Darwin se trouve fonctionner admirablement. Ce que M. Darwin nous a fait comprendre, c'est que, d'une façon ou d'une autre, les variations *s'accumulent*, et que l'évolution est la véritable explication des énormes différences de structures que nous voyons autour de nous ; alors qu'avant qu'il eût écrit il n'y avait presque personne qui crût cela. Si opposé que nous lui soyons dans les détails, il faut reconnaître que le triomphe du principe de l'évolution est, et restera, son ouvrage ; et on ne saurait guère imaginer d'ouvrage plus important que celui-là. Néanmoins je ne peux pas croire que la « sélection naturelle » s'exerçant sur de petites variations fortuites, indéfinies et inintelligentes, produirait les résultats que nous voyons. Nous sentons la nécessité de quelque chose qui donne aux variations un but plus défini, et qui, par conséquent, provoque de temps à autre des bonds en avant plus hardis. On ne peut pas s'empêcher de penser que, si les variations grâce auxquelles les genres finissent par apparaître sont aussi peu importantes à leur début, et à chaque phase successive, que M. Darwin paraît le croire, il est douteux que tant de plantes et d'animaux soient de cette façon à chaque instant sauvés, comme on dit, « par la peau de leurs dents ». Ou, pour parler le langage de la Bible : Dieu n'est pas observateur impitoyable des iniquités ; mais d'autre part, quand les tours de Siloé s'écroulent, elles écrasent les justes aussi bien que les méchants.

En présence de la théorie de M. Darwin, on sent que si on admet que l'être le plus inférieur possède la faculté (si petite soit-elle) de varier, la découverte de cette faculté nous conduit aussi près de *l'Origine des Espèces* que nous pourrons nous en approcher jamais. Car personne n'a la prétention d'expliquer l'origine de la vie. Mais si un être doué de la faculté de varier se reproduit, il est évident que l'être qu'il reproduit *sera doué lui aussi de cette faculté de varier*. En sorte, que en lui donnant assez de temps et d'espace, personne ne peut dire où un tel être pourra ou voudra s'arrêter.

Si la cellule primordiale n'avait été capable de se reproduire qu'*une seule fois*, il s'en serait suivi une lignée unique de descen-

dants, dont le hasard aurait pu rompre la chaîne à n'importe quel moment. Sans doute, la millionième répétition aurait différé d'une manière très notable de l'original, — presque autant, peut-être, que nous différons de la cellule primordiale. Mais elle n'en aurait différé que par addition, et, pas plus que l'eau ne peut s'élever au-dessus de son propre niveau, l'être n'aurait pu, à aucune de ses générations, reprendre et poursuivre son développement sans avoir passé par cette phase initiale durant laquelle il doit être ce que son premier ancêtre était, et faire ce que son premier ancêtre fit, et sans refaire tous les pas, — ou du moins un nombre suffisant des pas — grâce auxquels il avait atteint sa plus récente différentiation.

C'est qu'en effet, ou je me trompe fort, l'idée même de reproduction implique que l'être qui se reproduit, — à quelque degré de puissance et de facilité d'adaptation qu'il parvienne, — doit cependant toujours *recommencer par lui-même* à chaque génération. Mais, la cellule primordiale étant capable de se reproduire, non pas une seule fois, mais *un grand nombre de fois*, chacun des êtres qu'elle produit doit jouir de la même faculté ; et de là vient la progression géométrique de l'augmentation du nombre des individus, — et les différences de types que nous voyons. A chaque génération, l'être repasse rapidement et inconsciemment par toutes les premières phases dont il a une expérience illimitée, et pour lesquelles les conditions où il se trouve placé sont reproduites avec assez d'exactitude pour ne provoquer chez lui aucune erreur dans ses souvenirs ni aucune hésitation. Mais, à chaque génération, lorsqu'il en arrive à l'endroit où sa marche n'est plus si bien tracée, il devient conscient, — tout en restant inconscient à l'égard de ce qui demeure encore tout tracé dans sa marche, comme par exemple, à l'égard de la respiration, de la digestion, etc... C'est ainsi que des organes qui ont toute l'apparence d'avoir été faits intentionnellement, tels que la pointe que l'embryon du poussin prépare pour son bec, doivent finir par se faire pour ainsi dire par cœur, bien qu'ils aient eu pour origine une intention.

Ce n'est pas le principe de l'évolution qui est en question, mais la cause principale qui a fait que l'évolution aboutit à telles

et telles formes. Pour moi, il me semble que la véritable « Origine des Espèces » n'est que « l'Origine des Variations », et qu'il faut la chercher, comme le voulait Lamarck, dans les besoins et les expériences des êtres qui varient. Faute d'expliquer l'origine des variations, nous nous trouvons en présence de l'inexpliqué à *chaque pas* du développement progressif d'un être depuis son état homogène primitif jusqu'à sa différentiation sous la forme, par exemple, d'un éléphant. De sorte que dire qu'un éléphant est devenu éléphant grâce à l'accumulation d'un nombre immense de petites variations fortuites et inexpliquées survenues chez quelques êtres inférieurs, c'est en réalité dire qu'il est devenu éléphant grâce à une série de causes que nous ignorons complètement, ou, en d'autres termes, que nous ne savons pas comment il est devenu éléphant. Mais dire qu'un éléphant est devenu éléphant grâce à une série de variations, dont les neuf dixièmes ont eu pour cause les désirs de l'être (ou des êtres) dont l'éléphant descend, — c'est là fournir une raison, et faire faire au mystère un pas définitif en arrière. Dès lors, toute la question sera de savoir si cette raison est suffisante ; autrement dit, si l'hypothèse est confirmée par des faits.

Naturellement, selon cette hypothèse, la concurrence vitale produirait des effets d'une importance extrême sur tout être, de la même manière que n'importe quelle autre des conditions naturelles dans lesquelles il vit doit affecter le sentiment qu'il a de ses besoins et l'ensemble de ses opinions. Les résultats de la concurrence vitale seraient comme les décisions d'un arbitre qui juge en dernier ressort si telle ou telle variation était réellement avantageuse ou non pour l'animal ; question sur laquelle l'animal lui-même aura sans doute déjà porté un jugement assez exact. *Il n'est pas douteux que les décisions antérieures de cet arbitre auront une influence sur la conduite de l'être*, qui aura certainement commis des erreurs et des manquements, et qui les corrigera. Dès lors l'être se dirige d'après l'expérience qu'il a de la marche ordinaire des événements ; mais il cherche aussi constamment — et parfois avec succès — à esquiver la loi par toutes sortes de faux-fuyants. Ainsi de nouveaux précédents s'établissent, si bien que la loi

change avec le temps et les circonstances. Mais cette loi n'exerce pas, sur les directions dans lesquelles coule le fleuve de la vie, une influence différente de celle qu'ont toujours exercée les autres lois, naturelles ou artificielles, sur le développement et la large différentiation des métiers et des professions chez la race humaine. Or, ces métiers, ces professions tirent leur origine des besoins et des expériences de l'humanité, plutôt que d'aucune loi.

Pour exprimer la même idée en d'autres termes, supposons que les petites variations avantageuses soient beaucoup plus souvent conservées, proportionnellement à leur nombre, qu'elles ne le sont probablement en réalité ; et supposons que les grandes variations soient encore plus rares qu'elles le sont sans doute : comment alors expliquerons-nous une variation quelconque ? La « sélection naturelle » ne saurait *créer* la plus légère variation, à moins qu'elle n'agisse par l'intermédiaire de la perception (inconsciente mais pourtant claire) qu'a l'animal de la façon dont elle opère. La « sélection naturelle » opère sur ce qu'elle trouve, et non pas sur ce qu'elle a fait. Vous dites : Les animaux qui ont eu de la sagesse et du bonheur vivent plus longtemps et se reproduisent davantage que d'autres qui ont eu moins de sagesse et de bonheur. D'accord. Les animaux sages et heureux transmettent leur sagesse et leur bonheur. D'accord. Ils accroissent leurs facultés et varient dans des directions très divergentes. D'accord. Mais d'où cela vient-il ? Assurément, du fait qu'ils ont été capables d'éprouver des besoins, et qu'ils ont différé par leurs besoins et par la manière dont ils les satisfaisaient, et qu'ils ont continué à vivre de génération en génération, — plutôt que du fait que, lorsqu'ils étaient sages et heureux, ils prospéraient et donnaient naissance à un plus grand nombre de descendants. Sans doute ce dernier fait est un accessoire guère moins important pour le développement de l'espèce que la continuation de la vie elle-même ; mais c'est un accessoire du même genre que cette continuation, car si les animaux continuent à vivre, il leur faut vivre d'une *certaine manière*, et ils s'apercevront qu'il y a de bonnes et de mauvaises manières de vivre. L'animal qui trouve la bonne manière acquerra peu à peu de nouvelles facultés, et ainsi les

espèces iront s'éloignant de plus en plus les unes des autres. Mais il faut chercher l'origine de ces phénomènes, non pas dans la puissance qui décide si telle ou telle manière de vivre était bonne, mais dans la cause qui détermine la créature à expérimenter, consciemment ou non, telle ou telle manière.

Mais M. Darwin pourrait dire que ce n'est pas là une façon loyale de présenter le point en litige. Il pourrait nous dire : « C'est une pétition de principe. Il vous plaît de supposer que les animaux ont une tendance inhérente à progresser, alors que je dis que cette idée ne repose sur aucune preuve certaine. Ce que je soutiens, c'est que les différences qui se sont produites de temps à autre ont été amenées par des causes qui sont tellement au delà de notre compréhension que nous ne pouvons que les appeler spontanées ; et que, s'il en est ainsi, la sélection naturelle, à laquelle vous êtes bien forcé de reconnaître un rôle important au moins dans *l'accumulation* des variations, doit être aussi considérée comme la chose la plus proche de la cause des différences spécifiques, que nous pouvons atteindre ».

C'est ainsi qu'il écrit *(Sélection Naturelle*, p. 176, éd. 1876) : « Bien que nous n'ayons aucune preuve certaine de l'existence, chez les êtres organisés, d'une tendance innée au progrès, cependant c'est ce qui résulte forcément de l'action continue de la sélection naturelle, ainsi que j'ai cherché à le faire voir dans le Chapitre IV ». M. Darwin ne dit pas que les êtres organisés n'ont aucune tendance à varier. Il dit seulement qu'il n'y a pas de preuve certaine qu'ils aient « une tendance au progrès », expression qui, me semble-t-il, signifie que les êtres aperçoivent un idéal très en avant d'eux, et très différent de leur état actuel ; qu'ils croient que cet idéal leur conviendra ; et que, par conséquent, ils marchent dans sa direction. Je donne raison sur ce point à M. Darwin, car cela est contraire à toute expérience. Je doute que les plantes et les animaux aient aucune *tendance innée à varier*, et ce qui m'en fait douter, c'est que je vois, d'après les *Plantes et les Animaux à l'état domestique* que M. Darwin lui-même ne le croit pas. Je suis disposé, plutôt, à penser qu'ils n'ont qu'une *faculté innée de varier* légèrement, selon les changements qui surviennent dans

leurs conditions d'existence, et qu'une capacité innée d'être affectés dans leur structure et dans leur instinct par des causes semblables à celles qui nous affectent nous-mêmes. Mais quoi qu'il en soit, *ils varient* quelque peu, et s'ils ne variaient pas ils ne seraient pas devenus, avec le temps, aussi différents les uns des autres qu'ils le sont aujourd'hui. C'est l'origine et le caractère de ces variations qu'il s'agit de connaître.

De notre côté nous disons qu'elles se produisent chez un être en conséquence du sentiment qu'il a de ses besoins, et qu'elles varient à leur tour en conséquence des changements qui, survenant dans le milieu ambiant de cet être, font varier ses besoins, et en conséquence de l'apparition, chez beaucoup d'êtres, de nouveaux désirs nés de la satisfaction même des anciens. Nous disons que les variations dépendent en grande partie de différences individuelles d'intelligence et de tempérament ; qu'elles sont communiquées, et, avec le temps, transmises sous forme de ce que nous appelons habitudes ou structures héréditaires, encore que ces habitudes ne soient, en réalité, que des souvenirs, intenses et résumés, de la façon dont certains êtres ont aimé à modeler le protoplasma. Nous disons que la question de savoir si ceci ou cela est vraiment bon, se règle de la même façon que la question touchant la bonne qualité du pudding, qui se prouve par le fait même qu'on le mange ; autrement dit : par les rigoureuses épreuves éliminatoires auxquelles la plupart des organismes vivants sont soumis. De son côté, M. Darwin dit qu'il n'y a pas de preuves certaines en faveur d'aucun grand principe, ou d'une tendance existant chez l'être lui-même, et qui dirigerait la variation et l'empêcherait de s'égarer ; mais que les plus étonnantes adaptations des structures aux besoins ne sont que le résultat de petites variations aveugles, accumulées par l'opération de la « sélection naturelle » qui devient ainsi la principale cause de l'origine des espèces.

J'en ai peut-être assez dit pour que le lecteur se rende compte que tout le débat est à rouvrir. Je me contenterai donc ici de faire remarquer que nous pouvons admettre qu'il n'y a entre l'homme et les animaux inférieurs aucune différence fondamentale

en ce qui concerne l'intelligence, la mémoire et le sentiment des besoins, et que, chez l'homme, nous voyons distinctement une tendance au progrès, qui opère au moyen du pouvoir qu'il possède de profiter de son expérience et de la transmettre, mais qui opère dans des directions que l'homme ne peut pas voir de très loin par avance. Et cette même tendance, nous la retrouvons chez la plupart des animaux supérieurs à l'état domestique, tels que les chevaux, à qui nous avons appris le petit galop, et les chiens, à qui nous avons appris à arrêter. Et nous le remarquons plus particulièrement en suivant la ligne du plus récent développement, sur laquelle l'équilibre des convictions définitives n'a pas encore été complètement atteint. On ne trouve, — et on ne s'attend pas non plus à trouver, — beaucoup de savoir *a priori*, soit chez l'homme, soit chez les animaux. Mais on en trouve un peu dans les commencements de chaque habitude, et au cours de tout le développement de chaque habitude, aux débuts de laquelle, et à chaque perfectionnement successif de laquelle la méthode déductive et la méthode inductive, combinées, président. C'est ainsi que l'effet, partout où nous pouvons le mieux observer ses causes, semble surtout produit par un désir pour un objet défini. Dans certains cas, c'est un désir sérieux et sensé ; dans d'autres, c'est un caprice ; dans d'autres encore c'est un désir inopportun ; et parfois aussi l'effet est produit par une faute qui, entre les mains d'un être bien doué d'autre part, devient un atout. Chez les animaux et les plantes à l'état de nature les divergences se sont accumulées lorsqu'elles répondaient aux désirs constants de l'être lui-même, et lorsque ces désirs tendaient véritablement à son avantage permanent. Chez les plantes et les animaux à l'état domestique, elles se sont accumulées lorsqu'elles répondaient un peu aux désirs personnels de l'être et beaucoup aux désirs de l'homme. Car tant que ces divergences étaient du goût de l'homme, elles étaient avantageuses pour l'être modifié, et quand l'homme cessait de les rechercher, elles devenaient désavantageuses pour cet être, et par suite cessaient de s'accumuler. Assurément les résultats produits dans l'adaptation des structures aux besoins chez un grand nombre de plantes et d'insectes s'expliquent bien mieux

selon cette théorie, que je crois être celle de Lamarck, c'est-à-dire en supposant que ce qui se passe chez nous s'est passé chez toutes les créatures, — qu'en supposant que ces adaptations sont le résultat de variations complètement aveugles et inintelligentes.

Qu'on me permette de donner deux exemples de ces adaptations, tirés de *La Genèse des Espèces* de M. Saint-George Mivart, ouvrage sur lequel je désirerais attirer tout particulièrement l'attention du lecteur, qui fera bien, aussi, de lire les réponses que M. Darwin a faites à M. Mivart (p. 176 et suivantes de *La Sélection Naturelle*, éd. 1876).

Voici ce que dit M. Mivart :

« Certains insectes qui imitent des feuilles vont jusqu'à copier même les cicatrices laissées sur ces feuilles par des insectes ou de petits champignons. M. Wallace dit à propos des insectes appelés « baguettes marchantes » : « Un de ces animaux *(ceroxylus laceratus)* que je me suis procuré à Bornéo était couvert d'excroissances foliacées d'une couleur vert-olive clair, de telle sorte qu'il ressemblait exactement à une baguette recouverte par une mousse rampante ou une jongermannie. Le Dyak qui me l'apporta soutenait qu'elle était couverte de mousse, bien qu'en vie, et ce ne fut qu'après l'examen le plus minutieux que je pus me convaincre qu'il n'en était pas ainsi ». De même à propos du papillon-feuille il dit : « Nous nous trouvons ici en présence d'un fait encore plus extraordinaire, car nous voyons que ces insectes représentent des feuilles à toutes les phases possibles de leur corruption : couvertes de pustules et de taches diversement disposées, percées de trous, et souvent couvertes irrégulièrement de petits points d'une poudre noire, rassemblés en groupes et en ronds, et qui ressemblent de si près aux différentes espèces de très petits champignons qui poussent sur les feuilles mortes, qu'on ne peut, à première vue, s'empêcher de penser que les papillons eux-mêmes ont été attaqués par ces champignons ».

Je ne peux pas plus croire que ces champignons artificiels dont se parent ces papillons sont dus à l'accumulation de petites variations inintelligentes, et parfaitement aveugles, que je ne peux croire que les fleurs artificielles qu'une femme porte à son chapeau

y sont venues sans qu'il y ait eu intention ; ou qu'un agent de police s'habille en bourgeois sans avoir la moindre idée de faire croire à sa victime qu'il n'est pas de la police.

M. Mivart dit encore :

« Dans l'ouvrage dont je viens de parler *(La Fertilisation des Orchidées)* M. Darwin donne une série d'exemples des moyens les plus étonnants et les plus compliqués par lesquels les orchidées mettent à profit les visites des insectes pour leur fertilisation, — structures si merveilleuses qu'on ne saurait rien imaginer de plus étonnant, si ce n'est le fait d'en attribuer l'origine à de petites variations fortuites et indéterminées.

« Ces exemples sont trop nombreux et trop détaillés pour que je puisse les citer tous ici ; mais dans son *Origine des Espèces* il en décrit deux qui ne peuvent être passés sous silence. Chez l'un (le *coryanthes)* la lèvre inférieure de l'orchidée est élargie en forme d'auget, au-dessus duquel sont placées deux cornes qui secrètent de l'eau. Celles-ci remplissent l'auget, duquel, lorsqu'il est plein, l'eau s'écoule par une gouttière latérale. Les abeilles qui visitent l'orchidée tombent dans l'auget, et se traînent jusqu'à la gouttière, par laquelle elles s'échappent. Grâce à la disposition spéciale des différentes parties de la fleur, la première abeille qui tombe ainsi emporte la masse du pollen collée à son dos ; et lorsqu'ensuite elle prend un second bain involontaire dans une autre fleur, à l'instant où elle en sort le pollen attaché à son corps entre en contact avec le stigmate de cette seconde fleur, et la féconde. Dans l'autre exemple, celui du *catasetum*, lorsqu'une abeille ronge certaine partie de la fleur, elle touche inévitablement une longue projection sensible que M. Darwin nomme une « antenne ». « Cette antenne », dit-il, « fait vibrer une membrane qui se rompt aussitôt ; et cela détend un ressort par lequel la masse de pollen est projetée comme une flèche dans la direction exacte, et adhère par son extrémité visqueuse au dos de l'abeille ». *(La Genèse des Espèces*, p. 63.)

Personne ne sait conter une histoire aussi agréablement que M. Darwin, mais je ne peux pas plus croire que tout cela s'est fait sans qu'il y eut intention de la part de l'orchidée, ni qu'elle

se soit peu à peu rendu compte des avantages qu'elle pouvait tirer de l'abeille, et qu'elle ait pris la juste résolution d'en user, — que je ne peux croire qu'une souricière ou une locomotive sont le résultat de l'accumulation de petites variations aveugles et fortuites chez un être appelé l'homme ; lequel être n'aurait jamais désiré avoir ni souricières ni locomotives, mais était doué d'une espèce de tendance générale à en faire, et avait trouvé avantage à en faire, en sorte que ceux de cette race qui avaient cette tendance à en faire survivaient et laissaient des descendants qui, à leur tour, auraient cette même tendance, et par conséquent continueraient à faire un plus grand nombre de souricières et de locomotives.

Si nous poursuivons plus loin cette comparaison : pouvons-nous croire un seul instant que ces additions à nos membres, — car les machines sont cela, — ont eu pour principale origine l'apparition casuelle d'individus qui, sans dessein de leur part, les ont pourtant faites plus ou moins bien, et qui, par suite, ou bien ont survécu et ont transmis leur perfectionnement, ou bien ont péri, eux et leur incapacité du même coup ?

Quand je pourrai croire une chose semblable, alors, — et seulement alors, — je croirai en une origine des espèces qui n'a pas pour principaux facteurs le sentiment du besoin, la foi, l'intelligence et la mémoire. Alors, et seulement alors, je pourrai croire que des organes tels que l'œil et l'oreille ont pu être produits autrement que par cette espèce d'ingéniosité mentale et de capacité morale aussi bien que physique sans lesquelles, jusqu'alors, j'aurai pensé qu'une invention comme celle de la locomotive était impossible.

CHAPITRE XIV

M. MIVART ET M. DARWIN

« Un zoologiste distingué, M. Mivart », écrit M. Darwin, « a réuni, dernièrement, toutes les objections qui ont été soulevées par moi-même et par d'autres contre la théorie de la sélection naturelle telle que M. Wallace et moi l'avons exposée ; et il les a soutenues avec un art admirable et beaucoup de force ». *(Sélection Naturelle*, p. 176, éd. 1876.) J'ai déjà signalé au lecteur l'ouvrage de M. Mivart, mais je cite cette phrase de M. Darwin parce qu'elle montre qu'il est probable qu'on trouvera chez M. Mivart tous les arguments qui peuvent nuire à la théorie de M. Darwin. C'est donc un devoir pour moi, d'une part d'examiner jusqu'à quel point les objections de M. Mivart sont valables contre M. Darwin ; et d'autre part de voir si ces mêmes objections ne portent pas avec autant de force contre l'opinion que je soutiens moi-même. Je passerai donc rapidement en revue les plus importantes, dans le dessein de montrer qu'elles sont d'un grand poids contre la théorie d'après laquelle l'origine des espèces serait due à de petites variations fortuites, mais qu'elles sont sans force contre la doctrine selon laquelle l'évolution aurait été guidée par l'intelligence et la mémoire.

Mais, avant de commencer, je voudrais protester contre une expression employée par M. Darwin dans le passage que je viens

de citer : l'expression « la théorie de la sélection naturelle ». Il me semble y voir en effet l'erreur que je crois retrouver d'un bout à l'autre de l'œuvre de M. Darwin, je veux dire : l'erreur de croire que la « sélection naturelle » est une théorie, — si même on peut dire que c'est une *théorie*, — qui explique en quelque manière l'origine de la variation et par conséquent des espèces. Car la « sélection naturelle » est, comme nous l'avons vu, incapable d' « amener la variabilité », et n'est capable que d'accumuler cela qui — à l'occasion de chaque variation successive, et par conséquent durant toute l'évolution, — a dû forcément être produit par une autre cause.

C'est ainsi que M. Darwin écrit : « Quand on considère la question de l'origine des espèces, il est tout à fait concevable qu'un naturaliste, en réfléchissant aux affinités mutuelles des êtres organisés, ou à leurs rapports embryologiques, leur distribution géographique, leur succession géologique, et à d'autres faits du même ordre, pourrait en arriver à conclure que les espèces n'ont pas été créées séparément, mais que, de même que les variétés, elles descendent d'autres espèces. Cependant, une telle conclusion, même si elle était bien fondée, ne laisserait pas d'être peu convaincante tant que l'on n'aurait pas montré comment les innombrables espèces qui habitent ce monde ont été modifiées de façon à acquérir cette perfection de structure et de co-adaptation qui provoque justement notre admiration ». *(Origine des Espèces*, p. 2, éd. 1876.)

Après avoir lu cela, nous avons l'impression qu'on ne saurait rien demander de plus satisfaisant. Nous avons la certitude d'être entre les mains de quelqu'un qui peut vraiment nous dire « *comment* les innombrables espèces qui habitent ce monde ont été modifiées », et ne sommes pas moins certains que, malgré que d'autres aient pu écrire aussi sur ce sujet, personne n'avait jusqu'ici offert une explication satisfaisante du grand principe qui a présidé à cette modification. Là-dessus, commence un livre charmant, rempli de faits concernant les animaux, et qui tous montrent que l'espèce est due à de petites modifications successives accumulées selon la marche de la nature. Mais on ne peut

pas supposer que Lamarck ait jamais douté de cela ; car il n'a jamais pu vouloir dire qu'une forme inférieure de la vie se soit transformée, d'une seule ou de deux grandes enjambées, en un éléphant ; et s'il n'a pas voulu dire cela, il n'a pu que vouloir dire qu'elle s'était transformée en un éléphant par l'accumulation de petites modifications successives. Il a dû voir que ces modifications pouvaient, selon le plan de la nature, s'accumuler ; et s'il n'a pas insisté sur la manière dont cette accumulation s'accomplit, c'est qu'il est évident que cette question est d'importance secondaire en comparaison de la question de l'origine même de ces variations. Cependant, d'un bout à l'autre du livre de M. Darwin, nous restons persuadés que nous sommes en train d'apprendre ce qu'on nous avait promis de nous apprendre ; et les faits allégués nous convainquent si bien que l'évolution doit, d'une façon ou d'une autre, être vraie, et nous sommes tellement reconnaissants de voir qu'on nous permet de le penser, que nous fermons le livre sans comprendre que, tandis que Lamarck, lui, présentait réellement une grande cause générale de variation, — cause dont, en dépit d'erreurs de détail, l'insuffisance est encore à démontrer, — la principale cause de la variation présentée par M. Darwin se réduit à un aveu d'ignorance.

Mais que cela ne soit pas pour nous une raison d'admirer moins l'œuvre accomplie par M. Darwin. N'importe qui peut faire accepter au monde une vérité, s'il la lui présente de la manière qui convient. Mais M. Darwin nous a fait accepter l'évolution malgré qu'il nous l'ait présentée d'une manière qui, au regard d'un assez grand nombre de gens, est tout à fait erronée. Et cependant son triomphe est complet, car désormais on aura beau bouleverser les fondations, on ne pourra pas ébranler l'édifice, le principe qui est maintenant si couramment admis qu'il n'a plus besoin du soutien de la raison, et qui est aussi difficile à détruire qu'il fut à l'origine difficile à établir. Il n'y a pas vingt ans, on ne rencontrait jamais personne, et on n'entendait jamais parler de personne, qui admît l'évolution. Nous ne savions même pas qu'on eût jamais émis une telle doctrine. Seulement, de temps à autre, nous entendions quelqu'un dire qu'il existait un livre

très dangereux qui errait par le monde comme un lion en chasse, et qui était intitulé *Les Vestiges de la Création*. Sur quoi nous disions que nous ne le lirions pour rien au monde, de crainte qu'il n'ébranlât nos croyances ; et puis, en hochant la tête, nous parlions de la sottise insigne et de l'impiété de ces spéculations superficielles. Le Livre de la Genèse n'avait-il pas été écrit pour nous instruire de ces choses ? Et cependant aujourd'hui, y a-t-il quelqu'un qui songe sérieusement à nier les principes généraux de l'évolution ? Je ne peux pas croire qu'il y ait actuellement un seul de nos évêques, sur leur banc de la Chambre des Lords, qui ne les admette pas. Quoi ! les « prêtres saints » eux-mêmes bénissent l'évolution comme leurs prédécesseurs bénissaient Cléopâtre : quand ils ne le devraient pas. Ce n'est pas à l'homme qui le premier conçoit une idée, ni à celui qui la met sur pieds et la fait marcher droit, que revient la part la plus importante dans la diffusion d'une doctrine ; mais à celui qui, soit avec de bonnes raisons, soit avec de mauvaises raisons, fait accepter au monde le principe même de cette doctrine. Et c'est là ce que M. Darwin a fait pour l'évolution. Il nous a fait croire que nous connaissons l'origine des espèces, et par conséquent des genres, malgré qu'il ait fait les plus grands efforts pour nous affirmer que nous ne savons rien des causes dont l'immense majorité des modifications provient ; c'est-à-dire qu'il nous a persuadés que nous connaissions à fond la route suivie, alors qu'il nous a bandé les yeux, presque avec ostentation, à chaque pas du voyage. Mais jusqu'à la fin des siècles, si quelqu'un demande : « Qui donc a enseigné aux hommes à croire à l'évolution ? » il ne pourra y avoir qu'une réponse : « Ce fut M. Darwin ».

M. Mivart fait valoir avec beaucoup de force la difficulté d'expliquer *la mise en marche* d'une modification sur laquelle la « sélection naturelle » doit opérer, et de montrer comment un être peut varier dans une direction précise. Par exemple, après avoir cité, d'après M. Wallace, quelques-uns des cas étonnants de « mimétisme » qu'on rencontre chez les insectes, il s'exprime comme suit :

« Supposons donc, — ainsi que nous devons le faire pour être d'accord avec la doctrine darwinienne, — que les ancêtres de ces divers animaux aient tous été dépourvus des moyens de protection très spéciaux qu'ils possèdent actuellement. Admettons aussi que de légères déviations de leur forme ou de leur coloration précédentes aient eu pour résultat de soustraire à la destruction quelques-uns de leurs ancêtres, en faisant qu'ils échappassent plus ou moins fréquemment aux regards de leurs persécuteurs, ou que ceux-ci les prissent pour d'autres. Il n'en reste pas moins vrai que, dans chaque cas, cette déviation devait avoir, ainsi que l'événement l'a prouvé, une direction précise, par exemple vers une ressemblance avec quelque autre animal ou quelque autre plante, ou avec quelque substance morte ou inorganique. Mais comme, selon la théorie de M. Darwin, il y a une tendance constante à une variation indéfinie, et comme les légères variations naissantes doivent avoir lieu *dans toutes les directions*, elles doivent tendre à se neutraliser les unes les autres, et à former tout d'abord des modifications si instables qu'il est difficile, sinon impossible, de comprendre comment les modifications si indéfinies de ces commencements si insignifiants peuvent parvenir à composer une ressemblance suffisamment appréciable avec une feuille, un bambou, ou quelque autre objet, pour que la « sélection naturelle » s'en empare et la perpétue. Cette difficulté s'accroît lorsque nous songeons — et c'est un point sur lequel j'insisterai plus loin, — combien il est nécessaire qu'un grand nombre d'individus présentent simultanément les mêmes modifications. Cet argument a été mis en avant dans un excellent article de la *North British Review* de Juin 1867 (p. 286) ; et la lecture de cet article a décidé M. Darwin *(Origine des Espèces*, 5e éd., p. 104) à modifier notablement sa manière de voir ». *(La Genèse des Espèces*, p. 38.)

A cela M. Darwin réplique :

« Mais dans tous les cas précités, les insectes, dans leur état primitif, avaient sans doute quelque ressemblance grossière et accidentelle avec un objet communément répandu dans les lieux qu'ils fréquentaient d'ordinaire. Et cela n'a rien d'improbable, étant donné le nombre presque illimité des objets environnants

et la diversité de forme et de couleur de la multitude des insectes ». *(Sélection Naturelle*, p. 182, éd. 1876.)

Or, M. Mivart vient de dire :

« Il est difficile de comprendre comment les modifications si indéfinies de ces commencements insignifiants *peuvent parvenir à composer une ressemblance suffisamment appréciable avec une feuille, un bambou ou quelque autre objet, pour que la* « *sélection naturelle* » *opère sur elle* ».

La réponse, c'est que la « sélection naturelle » n'a commencé à opérer que lorsque, *grâce à des causes inconnues, une ressemblance appréciable a pourtant été produite.* Je crois que le lecteur pensera, comme moi, que le développement de la forme la plus inférieure de la vie en un être qui a même « une grossière ressemblance » avec les objets communément répandus dans les lieux qu'il fréquente sous sa forme actuelle, demande une explication plus complète que celle que nous en offre le mot « accidentelle ».

M. Darwin continue : « Comme il est nécessaire qu'il y ait pour point de départ quelque ressemblance grossière... » et un peu plus loin il ajoute : « Supposons qu'un insecte ait primitivement ressemblé, dans une certaine mesure, à une petite branche morte ou à une feuille en décomposition, et qu'il ait varié légèrement en de nombreuses directions ; dans ce cas, toutes les variations qui augmentaient la ressemblance de l'insecte avec ces objets, et le rendaient ainsi plus capable d'échapper à la destruction, devaient se conserver, alors que d'autres variations étaient négligées et finissaient par disparaître ; ou bien, si elles diminuaient sa ressemblance avec l'objet imité, elles étaient supprimées ».

Mais ici, encore une fois, on nous demande de commencer par la Sélection Naturelle, alors que l'ouvrage se trouve presque entièrement fait grâce à des causes dont on ne nous apprend absolument rien. Nous pouvons, je crois, nier avec assurance que ces insectes aient *primitivement* ressemblé dans une certaine mesure à une petite branche morte ou à une feuille en décomposition. Et quand nous songeons que les variations doivent se faire dans toutes les directions, puisque M. Darwin les suppose indéfinies ou sans but, nous ne pouvons pas oublier le point

sur lequel M. Mivart insiste, et qui est : qu'il y a beaucoup de chances pour qu'un grand nombre de variations avantageuses soient contrebalancées, chez le même être, par d'autres variations désavantageuses. Et d'autre part, pour qu'une variation laisse son empreinte sur une race et ne soit pas absorbée au bout d'un petit nombre de générations, il faudrait certainement, comme M. Mivart le fait remarquer dans un passage sur lequel je vais bientôt attirer l'attention du lecteur, — il faudrait qu'un grand nombre d'individus présentant la même variation apparussent en même temps ; or il n'y a guère d'apparence que cela soit possible, si les variations sont vraiment fortuites.

« Il y aurait en effet », poursuit M. Darwin, « une certaine force dans l'objection de M. Mivart, si nous cherchions à expliquer ces ressemblances indépendamment de la « sélection naturelle » et par une simple variabilité flottante ; mais les choses étant comme elles sont, cette objection tombe d'elle-même ».

Cela revient à dire que, s'il n'y avait pas dans la nature une puissance qui opère de telle sorte que, de toutes les variations flottantes, celles-là seules se conservent qui accroissent la ressemblance avantageuse pour l'animal, il serait alors difficile de comprendre comment cette ressemblance a pu se produire ; mais que, du moment qu'il existe, au début, une ressemblance avantageuse, et qu'il y a dans la nature une puissance qui conserve et accumule les ressemblances avantageuses qui surgissent par la suite, quelle qu'en soit la cause, cette difficulté disparaît. Mais M. Mivart, j'en suis sûr, ne nie pas, ainsi que le suppose M. Darwin, l'existence de cette puissance. Si je l'ai bien compris, ce qu'il nie, c'est que l'action de cette puissance *sur de petites variations fortuites* soit le moins du monde le procédé évident et simple qu'il paraît être à première vue. Il pense, et je crois que le lecteur sera de mon avis, que ce procédé est trop lent et trop hasardeux. Ce qu'il désire savoir, c'est comment l'insecte en est arrivé à ressembler, même grossièrement, à l'objet, et comment, si ses variations sont indéfinies, il se trouvera, à aucun moment, dans une condition telle qu'on puisse dire qu'il y a progrès, attendu que l'être qui a varié avantageusement est constamment sujet

à jour le rôle de Pénélope et à défaire son ouvrage en variant dans l'une quelconque des autres directions sans nombre qui lui sont ouvertes et qui toutes, celle-ci exceptée, tendent à détruire la ressemblance, et cependant peuvent être encore plus avantageuses pour l'être à quelque autre point de vue, et par conséquent tendre à le conserver ? De plus, ici aussi je pense (mais je ne suis pas certain) que nous retrouvons encore une fois l'erreur primitive de M. Darwin dans ces mots : « Si nous cherchions à expliquer ces ressemblances indépendamment de la « sélection naturelle » et par une simple variabilité flottante ». C'est donc qu'après tout M. Darwin « explique ces ressemblances par une simple variabilité flottante » ; car, de toutes les variations, sans exception, qu'il nous cite, il n'y en a pas une seule qui s'explique — ainsi que je l'ai montré dans le chapitre précédent, — par la « sélection naturelle », si ce n'est indirectement.

Il m'est impossible de traiter cette question plus à fond ; mais je recommande au lecteur de se reporter à d'autres paragraphes de l'*Origine des Espèces* dans le voisinage de celui que je viens de citer ; il se peut qu'en les lisant il pense que j'aurais dû citer plus au long la réponse de M. Darwin ; mais, tout compte fait, je crois qu'il trouvera que le passage que j'ai copié suffit. Je ne cite pas le paragraphe suivant de M. Darwin, car je ne vois pas que « les suprêmes détails de la perfection en fait de mimétisme » offriraient une sérieuse difficulté si la théorie de M. Darwin expliquait le mimétisme. Car si elle l'expliquait elle pourrait expliquer bien d'autres phénomènes. Mais j'ai l'impression bien nette que sans l'aide de quelque chose de plus que la faculté de varier, de quelque chose qui donnerait un but défini aux variations, toute la « sélection naturelle » du monde n'aurait pas pu empêcher que la vie ne fût tombée dans la stagnation et l'hébètement, à cause de la tendance indéfinie des variations, qui n'auraient pu produire ni un persécuteur ni un persécuté, et qui auraient toujours tourné en rond autour de la cellule primordiale jusqu'à ce que, de lassitude, elles se fussent arrêtées.

Ainsi donc, contre l'opinion de M. Darwin l'objection de M. Mivart me paraît fatale. Je crois, aussi, qu'en lisant les pages

mêmes de M. Mivart, le lecteur sentira mieux encore toute la force de cette objection. Mais contre l'opinion que je soutiens, elle se brise complètement : car, si on admet « une petite dose de jugement et de raison » chez l'être qui varie, — et si on admet la continuité de la personnalité et de la mémoire, — une tendance définie est aussitôt donnée aux variations. Dès lors l'évolution est mise en marche ; et elle est maintenue dans la bonne voie ; et elle est poussée en avant à chaque phase par « la petite dose de raison, etc. » qui l'a rendue capable de faire son premier pas. Pour tout dire, nous avons enfin un gouvernail, et nous pouvons piloter tout être qui est assez mécontent de son sort pour faire un effort sérieux en vue de l'améliorer, jusqu'à *un port* — et même jusqu'à un port très éloigné de l'endroit où nous l'avons rencontré.

On a fait valoir contre la théorie de M. Darwin ce fait, que si toutes les espèces et tous les genres sont devenus différents les uns des autres grâce à l'accumulation de variations légères mais en général fortuites, il ne s'est pas, autant que nous en pouvons juger, écoulé assez de temps pour que toutes les formes actuelles aient pu évoluer selon un procédé aussi lent. Sur ce sujet encore, je renvoie le lecteur au livre de M. Mivart, dont j'extrais ce qui suit :

« Récemment Sir William Thompson a tiré des arguments de trois séries d'investigations qui aboutissent approximativement au même résultat. Voici ces trois séries d'investigations : 1° l'action des marées sur la rotation de la Terre ; 2° la durée probable du temps pendant lequel le soleil a éclairé notre planète ; et 3° la température de l'intérieur de la Terre. Le résultat auquel ces recherches l'ont conduit est qu'il faut fixer à cent millions d'années la période allant depuis l'apparition de la vie sur la Terre, en passant par toutes les époques géologiques pendant lesquelles nous savons que la vie a existé, jusqu'à l'établissement de l'état de choses actuellement existant à la surface de la Terre. Si nous considérons ces résultats comme exacts, la première question qui nous vient

à l'esprit est celle-ci : La durée de cette période a-t-elle été vraisemblablement assez longue pour qu'ait pu avoir lieu l'évolution, par la « sélection naturelle », de toutes les formes organiques ? Et la seconde question que nous nous posons est celle-ci : « Cette période a-t-elle été vraisemblablement assez longue pour que se soient déposées les couches qui ont dû se déposer, si toutes les formes organiques se sont constituées par degrés infinitésimes, comme le veut la théorie darwinienne ? » *(La Genèse des Espèces*, p. 154.)

Ensuite M. Mivart cite le passage suivant d'un livre de M. Murphy, que je n'ai pas lu :

« Darwin dit avec raison que le lévrier ne le cède à aucune espèce naturelle pour la parfaite coordination de ses parties, « toutes agencées en vue de lui permettre d'atteindre une extrême vitesse et de fatiguer à la course une proie faible ». Et pourtant c'est une espèce artificielle (et même, au point de vue physiologique, le lévrier ne constitue pas une espèce) formée par une sélection prolongée, à l'état domestique. Et il n'y a pas lieu de supposer qu'aucune des variations choisies pour le former ait été autre chose qu'une variation graduelle et presque imperceptible. Supposons donc qu'il ait fallu cinq cents ans pour dégager la forme du lévrier de l'espèce de loup dont il provient. Ce n'est là qu'une conjecture mais ces cinq cents ans donnent une idée de la lenteur de cette sélection. Eh bien, s'il en est ainsi, combien de temps faudra-t-il pour qu'un protozoaire, ou même un poisson dans le genre d'un têtard, devienne un éléphant ? Ne faudra-t-il pas une période un million de fois plus longue ? » *(La Genèse des Espèces*, p. 155.)

Je serais bien fâché de prononcer un jugement quelconque sur ces données, mais j'ai l'impression que si les différences qui séparent un éléphant d'un poisson dans le genre d'un têtard ont été amenées par l'accumulation de petites variations qui n'ont pas été dirigées par l'intelligence et le sentiment des besoins, aucune période de temps que l'homme soit capable de concevoir ne suffirait pour que ces différences se développassent. Mais accordez « une petite dose de raison et de jugement » même à des

animaux placés au bas de l'échelle des êtres, et accordez-la leur non seulement durant leur existence visible mais aussi durant leur vie embryonnaire, et voyez avec quelle précision infiniment plus grande et avec quelle rapidité accrue les variations se produiront. L'évolution absolument dépourvue de l'aide d'une intelligence inhérente s'opérerait forcément avec une lenteur extrême, si même on peut imaginer qu'elle s'opèrerait ainsi. L'évolution aidée par l'intelligence serait encore lente, mais non pas d'une lenteur désespérante. On peut concevoir que cette dernière ait disposé d'assez de temps ; mais toute étendue de temps imaginable serait encore trop courte pour la première.

Je lis chez M. Mivart qu'on a opposé aux vues de M. Darwin le fait qu'il y a bien peu de chances pour qu'une variation donnée apparaisse en même temps chez un nombre d'individus assez grand pour empêcher qu'elle ne soit oblitérée presque dès son apparition par les croisements avec les individus qui n'auraient pas varié et qui seraient en majorité écrasante tout à l'entour des individus modifiés. Et en effet la nécessité d'une variation semblable et presque simultanée, ou si on veut, la promptitude, de la part d'un grand nombre d'individus, à varier d'une même façon, semble presque être le postulat qui rend l'évolution possible. Voici ce que M. Mivart écrit à ce sujet :

« A propos de l'hypothèse d'après laquelle les changements dans les espèces seraient dus à la survivance, grâce à une variation uniforme et avantageuse d'un petit nombre d'individus sur une centaine, la *North British Review* s'exprime ainsi :

« Il est très difficile de comprendre comment cela se peut faire, même quand la variation est avantageuse à un degré éminent ; et il l'est plus encore quand l'avantage obtenu grâce à la variation est de peu d'importance, ce qui doit être le cas le plus fréquent. Cet avantage, quel qu'il soit, est complètement annihilé par l'infériorité numérique des individus qui l'ont acquis. Un million d'êtres naissent ; dix mille survivent et laissent des descendants. Un de ces êtres sur un million a deux fois plus de chances que

n'importe quel autre de survivre, mais il y a cinquante chances contre une pour que l'individu ainsi doué ne soit pas un des cent survivants. Sans doute les chances que n'importe lequel des autres êtres a de périr sont deux fois plus grandes, mais cela n'empêche pas que les chances de survivre ne soient infiniment en faveur de *l'un quelconque* des individus moyens. D'autre part, si faible que puisse être l'avantage acquis, s'il est commun à la moitié des individus produits, on le retrouvera chez au moins cinquante et un des survivants, et chez une proportion plus grande encore de leurs descendants ; mais les chances sont contre la conservation d'un « sport » (c'est-à-dire d'une variation brusque et bien marquée) unique au sein d'une nombreuse tribu. L'emploi sans précision d'une doctrine des probabilités imparfaitement comprise a conduit les partisans de la théorie darwinienne, d'abord à confondre les deux cas que nous venons de distinguer, et ensuite à s'imaginer qu'une très faible balance en faveur de quelque « sport » individuel est suffisante pour que ce « sport » se perpétue. En réalité, nous venons de voir par l'exemple ci-dessus que le « sport » favorisé serait conservé une fois sur cinquante. Voyons donc quelle sera son influence sur l'ensemble de la tribu lorsqu'il aura été conservé. Il se reproduira et aura, par exemple, 100 descendants. Or, dans l'ensemble, cette descendance sera de type intermédiaire entre l'individu moyen et le « sport ». Les chances en faveur d'un individu de cette portée de la génération nouvelle seront dans la proportion de une et demie, contre une en faveur de l'individu moyen, c'est-à-dire que les chances que ces individus privilégiés auront de survivre seront moindres que celles de leurs parents. Mais en raison de leur nombre plus grand, il sera probable qu'un et demi d'entre eux survivront. A moins que ces survivants ne s'accouplent ensemble, — ce qui n'est guère vraisemblable, — la descendance de ces 100 individus se rapprochera encore du type moyen. Il y en aura 150, et leur supériorité sera en raison, par exemple, d'un et quart contre un. Il est probable, étant donné le nombre d'individus atteint à présent, que presque deux d'entre eux survivront, et qu'ils auront 200 descendants ayant une supériorité d'un huitième. De ceux-ci, il

survivra un peu plus de deux individus ; mais leur supériorité ira encore en s'affaiblissant ; si bien qu'au bout d'un petit nombre de générations, elle sera devenue imperceptible, et ne comptera pas plus, dans la lutte pour la vie, que n'importe lequel des mille avantages à peine appréciables qui apparaissent dans les organismes ordinaires.

« Un exemple fera comprendre cela tout à fait clairement. Imaginons qu'un homme de race blanche ait été jeté par un naufrage sur une île habitée par des nègres, et qu'il soit entré, d'une manière permanente, en relations amicales avec une tribu puissante aux coutumes de laquelle il a su s'adapter. Supposons-le doué de la force physique, de l'énergie et des talents d'une race blanche dominante, et que la nourriture qu'on trouve dans cette île convient à sa constitution. Accordons-lui tous les avantages qu'un blanc puisse avoir sur les indigènes ; admettons que, dans la lutte pour l'existence, les chances qu'il a de vivre fort longtemps soient de beaucoup supérieures à celles des chefs indigènes. Eh bien, il ne faudrait pas, de l'existence supposée de tous ces avantages, conclure qu'au bout d'un nombre, limité ou illimité, de générations, l'île sera habitée par une population blanche. Il est probable que notre naufragé deviendrait roi ; que, dans la lutte pour la vie, il tuerait un grand nombre de noirs ; qu'il aurait un grand nombre de femmes et d'enfants, etc... Dans la première génération il y aura une douzaine de jeunes mulâtres intelligents, très supérieurs aux nègres pour l'ensemble des facultés mentales. Nous pourrions nous attendre à ce que le trône fût occupé pendant quelques générations par un roi plus ou moins jaune. Mais qui pourrait croire que toute la population de l'île deviendra graduellement blanche, ou même jaune ?... Darwin dit que dans la lutte pour la vie un poids de quelques milligrammes suffit à faire pencher la balance en faveur d'une structure donnée, qui alors sera conservée. Mais dans la balance de la nature, un des poids consiste dans le nombre des individus d'une race donnée. Supposons qu'il y ait 7.000 individus d'une variété A, et 7.000 individus d'une variété B de la même race d'animaux ; et disons que tous les individus B par exemple possèdent, grâce à une légère différence de

structure, un avantage de $\frac{1}{7.000}$ sur les individus A. Il faut avouer qu'il y a une légère probabilité pour que les descendants des B supplantent ceux des A. Mais qu'il y ait, à l'origine, 7.001 A contre 7.000 B, et les chances redeviennent égales ; tandis que s'il y avait 7.002 A pour commencer les chances seraient en faveur des A. Car alors les A auraient plus de chances de périr, mais aussi leur tribu aurait les moyens de supporter une mortalité plus grande. Les quelques milligrammes dont parle Darwin ne peuvent faire pencher la balance que lorsque ses deux plateaux sont très exactement de niveau, et un avantage numérique a bien son poids, tout comme un avantage de structure. Avant qu'un avantage, si grand qu'on l'imagine, puisse permettre aux descendants d'un couple unique d'exterminer les descendants d'un grand nombre de couples, — en supposant que ce couple et tous ses descendants se croisent fréquemment avec les individus de la variété inférieure et vont ainsi perdant peu à peu leur supériorité, — il faudrait d'abord, pour que les chances qu'a cette variété privilégiée de survivre l'emportassent sur les chances qu'elle a de s'éteindre, que ses avantages relatifs augmentassent sans cesse dans la proportion où le nombre de ses représentants diminuerait ». *(North British Review*, Juin 1876, p. 286. *La Genèse des Espèces*, p. 64 et suivantes.)

Contre cet argument, il faut se souvenir qu'il y a toujours, antérieurement, une probabilité pour que plusieurs spécimens d'une même variété apparaissent au même lieu et en même temps. C'est ce qui se passerait peut-être même selon l'hypothèse de M. Darwin, d'après laquelle les variations seraient fortuites. Mais si les variations sont surtout guidées par l'intelligence et le sentiment du besoin, c'est presque certainement ce qui se passerait, car tous les animaux d'une même espèce auraient à peu près les mêmes idées touchant leur bien-être, et la cause qui pousserait un d'entre eux à varier dans une certaine direction en conduirait bien d'autres à faire de même en même temps, ou à suivre l'exemple. C'est ainsi que nous voyons qu'un bon nombre d'in-

ventions et d'idées humaines ont été conçues indépendamment mais simultanément. De plus, les chances que les spécimens qui ont varié avec succès ont de se marier entre eux sont, je crois, plus grandes que l'auteur de l'article que je viens de citer ne l'admettrait sans doute. Je pense aussi que ces variations heureuses, — selon l'hypothèse d'après laquelle elles seraient fortuites, et certainement selon celle d'après laquelle elles seraient intelligentes — apparaissent chez les membres d'une même famille, ce qui augmenterait leurs chances de se reconnaître et de s'unir. L'objection soulevée par le collaborateur de la *North British Review*, bien qu'elle ne soit pas sans force contre la théorie de M. Darwin, peut cependant se réfuter complètement sans sortir du point de vue de M. Darwin. Mais la « petite dose de jugement et de raison » la fait disparaître entièrement et une fois pour toutes. Quant au naufragé dont il nous parle, l'auteur de l'article doit fort bien savoir que M. Darwin, pas plus que lui, ne s'attendrait à ce que la population noire de l'île devint blanche, ou même à ce que le mélange de sang blanc s'y fit remarquer au bout d'un petit nombre de générations. Mais si nous passons de ce qui « pourrait être » ou de « ce qui serait » à ce qui « est » en réalité, nous voyons qu'un petit nombre de familles blanches a presque complètement délogé les Indiens des États-Unis, les indigènes australiens de l'Australie, et les Maoris de la Nouvelle-Zélande. Sans doute, ces familles ont été aidées par l'immigration ; mais on avouera que l'immigration n'a fait qu'accélérer un résultat qui, sans elle, n'aurait pas manqué de se produire.

C'est qu'en effet il y a une grande différence entre une variation brusque, ou même une variété importée d'une source étrangère, et le progrès graduel, intelligent et, dans l'ensemble, constant, d'une race vers des buts toujours un peu — mais guère — en avant de ce qu'elle est actuellement capable d'accomplir, jusqu'au moment où elle atteint le point où elle est en équilibre avec son milieu. Dans la mesure où les variations de M. Darwin participent de la nature des « sports », c'est-à-dire dans la mesure où elles sont rares et ne sont dues à rien que nous puissions le moins

du monde rapporter à une cause connue, les objections de l'auteur de l'article cité ont beaucoup de poids. Mais contre l'opinion que je soutiens, elles sont sans force.

Il m'est impossible d'examiner ici les objections tirées de l'insuffisance des documents géologiques. Mais je crois qu'elles aussi se réduiront à fort peu de chose si on suppose que le développement des structures et des instincts est guidé par l'intelligence et la mémoire, qui même dans des conditions instables, pourraient encore, dans une certaine mesure, faire face aux exigences de la situation.

Quand M. Mivart traite de l'évolution dans ses rapports avec la morale, j'avoue que je me sens encore plus en désaccord avec lui que je ne l'ai été avec M. Darwin. En effet, il écrit *(La Genèse des Espèces*, p. 234) : « que la « sélection naturelle » ne peut avoir tiré, des sensations de plaisir et de douleur éprouvées par les bêtes sauvages, une moralité plus élevée que celle qui était utile à ces animaux. Par suite, elle a pu produire une immense quantité « d'habitudes avantageuses », mais non pas l'horreur pour certains actes impurs ou considérés comme des péchés ».

Il est fort possible que la « sélection naturelle » ne puisse pas faire grand chose lorsqu'il s'agit d'accumuler des variations qui ne se produisent pas. Mais je ne doute guère que, selon l'hypothèse exposée dans ce volume, tout ce qu'il y a de plus élevé et de plus beau dans l'âme, aussi bien que dans le corps, a pu provenir, et est provenu, du développement d'êtres inférieurs à l'homme.

D'ailleurs, nous ne nous trouverions probablement pas d'accord, M. Mivart et moi, sur la question de savoir ce qui est beau et ce qui ne l'est pas. Ainsi, il parle de la « noble vertu d'un Marc-Aurèle » (p. 235), qui est bien, de tous les personnages dignes de respect que nous présente l'Histoire, un de ceux vers lesquels je me sens le moins attiré. Je ne peux pas m'empêcher de penser que M. Mivart a acquis de seconde main l'opinion qu'il porte sur cet empereur, et sans consulter les écrits qui, heureusement,

nous permettent de nous faire une idée assez exacte de son véritable caractère.

Voyez, par exemple, les premiers paragraphes des *Pensées* de Marc-Aurèle, dans la traduction de M. Long :

« (Je dois) à la réputation de mon père et au souvenir que j'ai de lui, d'avoir appris la modestie et la virilité du caractère ; à ma mère, d'avoir appris la piété et la bienfaisance, et à m'abstenir non seulement des mauvaises actions mais même des mauvaises pensées. A mon grand-père je dois de n'avoir pas fréquenté les écoles publiques, et d'avoir eu de vertueux précepteurs à la maison, et de savoir que, pour ce qui regarde ces choses, il convient de dépenser largement... (Je dois) à Diognetus d'avoir appris à fond la philosophie,... et d'avoir, dans ma jeunesse, écrit des dialogues, et d'avoir désiré un lit de planches et une couverture de peau, et toutes les choses de ce genre qui font partie de la discipline grecque... Je dois à Rusticus d'avoir senti que mon caractère avait besoin de s'améliorer et de se discipliner » et ainsi de suite jusqu'à la fin du chapitre, vers laquelle cependant il est juste de dire qu'il y a un trait qui rachète un peu ce qui précède : en effet il rend grâces aux dieux de ce qu'il était incapable de faire des vers et de ne s'être jamais préoccupé de l'apparition des météores dans les cieux.

Ou encore, en ouvrant au hasard la traduction de M. Long, je trouve ceci (p. 37) :

« De même que les médecins tiennent toujours leurs instruments et leurs lames prêtes pour les cas qui exigent l'intervention de leur art, toi de même fais en sorte d'avoir toujours des principes prêts à l'avance afin de comprendre les choses divines et humaines, et de faire toujours les choses, même les moindres, en te souvenant du lien qui rattache l'humain et le divin l'un à l'autre. Car tu ne feras rien de bien de ce qui est du domaine de l'homme si tu ne songes en même temps aux choses divines, et réciproquement ».

Le malheureux ! Il n'est pas étonnant que l'empire romain se soit effondré peu après lui. Si j'ai bonne mémoire, il fonda et subventionna des chaires d'études dans toutes les provinces de ses états. Sur quoi il arriva aux arts et à la littérature de Rome ce

qui arriva à la peinture italienne lorsque le système académique se fût implanté à Bologne avec les Caracci. De même M. Martin Tupper est un homme aimable et rempli de bonnes intentions, mais il ne nous plairait guère de le voir dans le poste qu'occupe Lord Beaconsfield. Les Athéniens empoisonnèrent Socrate ; et Aristophane, — un des hommes les plus profondément religieux que le monde ait connus, — ne paraît pas, d'après ce que nous savons, avoir conçu une moins bonne opinion de ses compatriotes pour cela. Il n'est pas improbable que s'ils avaient aussi empoisonné Platon, Aristophane en aurait été assez content ; mais je pense qu'il aurait encore préféré Socrate et Platon à Marc-Aurèle.

Je ne sais rien en ce qui concerne la dévotion tendre mais virile d'un saint Louis ; mais je soupçonne fort que dans ce cas aussi M. Mivart s'en est rapporté aux on-dits.

D'un autre côté, les chiens nous fournissent des exemples de toutes les qualités héroïques et de tout ce qui nous plaît et nous charme dans l'homme.

Quant au fait que, chez les hommes, les tempéraments les plus cruels proviennent par développement des instincts les plus brutaux des animaux inférieurs, ceux qui liront une histoire horrible racontée dans une note (pp. 233 et 234) de *La Genèse des Espèces*, n'auront pas de peine à l'admettre. Toutefois je dois confesser qu'il me semble que c'est une erreur d'avoir introduit cette histoire dans un ouvrage philosophique, où l'auteur ne devrait jamais, — à moins qu'il ne s'y trouve contraint, — s'occuper des horreurs de la Révolution française, — ni de celles de l'Inquisition espagnole ou italienne.

Pour ce qui est des autres objections de M. Mivart, je dois renvoyer le lecteur à son ouvrage. Tout ce que je puis dire ici, c'est que je n'en ai pas trouvé une seule qui ne me semble pas réfutable selon la théorie lamarckienne complétée par les additions que, dans ce volume, j'ai proposé d'y introduire, — si toutefois ce sont bien des additions, car je dois avouer que je n'ai pas une connaissance très profonde de ce que Lamarck a dit ou n'a pas dit. En même temps, je reconnais que, du point de vue de la doctrine darwinienne, un grand nombre de ces objections sont sans réplique.

CHAPITRE XV

CONCLUSION

Je termine ici l'exposé de ma thèse, quoique je sache fort bien que je n'ai fait que franchir tout juste le seuil de mon sujet. Cet ouvrage est une tentative, que je présente au lecteur comme une esquisse ou un projet en vue, peut-être, d'un nouvel effort, dans lequel j'ai l'espoir d'être aidé par les critiques que ce volume pourra susciter. Mais, tel qu'il est, il faut, pour le moment, que je l'abandonne.

Nous avons vu que nous ne pouvons rien faire parfaitement tant que nous ne le faisons pas inconsciemment ; et que nous ne pouvons rien faire inconsciemment tant que nous ne pouvons pas le faire parfaitement. A première vue, cela semble illogique ; mais la logique et l'accord avec les principes sont des articles de luxe réservés uniquement aux dieux et aux animaux inférieurs. C'est ainsi qu'un enfant ne sait véritablement nager que lorsqu'il peut nager. L'effort conscient n'est que l'opération par laquelle se polissent les angles bruts de ces deux propositions contraires, jusqu'à ce qu'elles finissent par s'ajuster si étroitement qu'il devient impossible de les séparer.

Par suite, toutes les fois que nous constatons qu'un être est capable d'accomplir une opération difficile et compliquée presque sans effort, et même sans effort : que ce soit un oiseau qui fait son nid, ou un œuf de poule qui se transforme en un poussin, ou un ovule qui se façonne en bébé, nous pouvons conclure que

cet être a déjà fait la même chose un très grand nombre de fois.

Nous avons vu que les phénomènes que présente l'hérédité sont tellement semblables à ceux de la mémoire, et sont si complètement inexplicables selon n'importe quelle autre supposition, que nous avons reconnu qu'il est plus facile de supposer qu'ils sont dus à la mémoire (en dépit du fait que nous ne nous souvenons pas de nous être souvenus) que de croire que, parce que nous n'avons pas conscience de nous être souvenus, ces phénomènes ne peuvent pas être dus à la mémoire.

C'est ainsi que nous avons été amenés à examiner ce qu'on entend par l'identité personnelle, afin de voir s'il existait des motifs suffisants pour nier que l'expérience que nous avons évidemment dû acquérir quelque part, ait été acquise par nous lorsque nous étions dans la personne de nos ancêtres. Et nous avons trouvé, non sans surprise, que si nous n'admettions pas que nous avons pu l'acquérir ainsi, c'est-à-dire à l'époque où *nous étions véritablement* notre ancêtre le plus éloigné, nous serions obligés de modifier du tout au tout l'idée que nous nous faisons de la personnalité.

En conséquence nous avons admis que les phénomènes de l'hérédité, tant en ce qui concerne l'instinct qu'en ce qui concerne la structure des êtres, étaient principalement dus au souvenir de leurs expériences passées, accumulées et fondues ensemble au point d'être devenues automatiques, un peu de la même façon qu'après une longue vie

« ... la longue expérience atteint
Aux grandes visions de l'esprit prophétique ».

Après avoir examiné certains phénomènes de la mémoire, et plus particulièrement son état de suspension et son réveil, nous avons cherché quels devaient être les principaux phénomènes correspondants dans la vie des espèces, selon l'hypothèse qu'ils seraient principalement dus à la mémoire.

Je crois pouvoir dire que nous avons trouvé que cette hypothèse s'ajustait d'une manière assez satisfaisante aux faits tels qu'ils existent. Nous avons vu qu'un bon nombre de questions

telles que celle de la stérilité des hybrides, les phénomènes de la vieillesse et l'apparition presque constante de la puberté vers la fin de la croissance s'expliquaient ainsi d'une manière plus complète qu'elles ne s'étaient expliquées, à ma connaissance, selon n'importe quelle autre hypothèse.

Nous avons examiné le seul phénomène qui parût démentir absolument que l'instinct soit une habitude héréditaire, c'est-à-dire la structure et l'instinct des insectes neutres. Cette structure et cet instinct sont extrêmement différents de ceux des parents de ces insectes, et il semble impossible qu'ils soient transmis aux descendants par des individus de la génération précédente doués d'une structure et d'instincts semblables, attendu que ces individus-là sont stériles. Je n'affirme pas que cette difficulté a entièrement disparu, car il faut convenir que la manière dont la structure de la larve est mutilée ne nous est pas bien connue. Et il est probable que ce point restera obscur tant que nous ne connaîtrons pas l'histoire des débuts de la civilisation chez les abeilles mieux que nous ne la connaissons, semble-t-il, quant à présent. Mais je suis certain que cette difficulté s'est réduite à des proportions telles qu'il est probable qu'elle paraîtra bien peu de chose en comparaison de la difficulté que constitue l'attribution de l'instinct à toute autre cause que l'habitude héréditaire, — ou l'habitude héréditaire modifiée par un changement dans les conditions de l'être.

Ensuite nous avons cherché quel est le grand principe qui préside aux variations, et nous avons répondu avec Lamarck : qu'il faut que ce soit le « sentiment du besoin ». Et, tout en restant hantés par le soupçon qu'il pouvait y avoir là un cercle vicieux, et en nous rendant compte que nous n'étions pas beaucoup plus près de l'origine de la vie qu'au début de nos recherches, nous n'avons pas laissé de conclure que c'était là en effet la plus vraisemblable origine des espèces, et par suite des genres ; et que l'accumulation des variations qui, avec le temps, finissaient par équivaloir à des différences spécifiques et génériques, était due à de l'intelligence et à de la mémoire chez l'être qui varie plutôt qu'à l'opération de ce que M. Darwin a

nommé la « sélection naturelle ». En même temps nous avons reconnu que la marche de la nature, à ce point de vue, est bien telle que M. Darwin l'a représentée, en ce sens qu'il y a en effet une lutte pour la vie, et que le plus faible doit fatalement disparaître. Mais nous avons nié que cette branche de l'activité de la nature pût avoir pour résultat l'accumulation de beaucoup de variations, ou même d'une seule peut-être, à moins que ces variations ne fussent dirigées principalement par un sentiment intelligent du besoin, combiné avec la continuité de la personnalité et de la mémoire.

En conséquence, nous concluons que le petit ovule fécondé amorphe, dont chacun de nous est sorti, possède le souvenir latent de tout ce qui est arrivé à chacun de ses ancêtres antérieurement à l'époque à laquelle cet ancêtre est sorti du corps de ses parents, — pourvu toutefois que les impressions faites sur chacun d'eux aient été assez vives ou assez souvent répétées pour que le dernier descendant s'en souvienne.

Dans tout développement normal, chaque phase traversée par l'ovule fécondé le conduira à ce qu'il doit faire ensuite, en même temps qu'elle l'en fera souvenir ; de la même façon que, lorsque nous récitons un morceau que nous savons par cœur, nous sommes conduits de phrase en phrase par la phrase qui a immédiatement précédé celle que nous venons de prononcer.

Et cela, pour la raison que voici : que, de même qu'il faut être deux pour « raconter » quelque chose, l'un qui parle et l'autre qui écoute et comprend, et sans lequel, bien que beaucoup de choses auraient pu être dites, cependant rien n'aurait été raconté ; de même aussi il faut deux personnes, si l'on peut dire, pour se « souvenir » de quelque chose : l'une, l'être qui se rappelle ; l'autre, le milieu ambiant de l'être tel qu'il était la dernière fois que l'être s'est souvenu. C'est pourquoi, malgré que l'ovule, aussitôt après la fécondation, soit rempli de tous les souvenirs de ses deux parents, toutefois aucun de ces souvenirs ne peut normalement devenir actif jusqu'à ce que l'ovule d'une part et son milieu ambiant de l'autre soient devenus assez semblables à ce qu'ils étaient la dernière fois que l'événement dont l'ovule doit se souvenir à

présent a eu lieu. Lorsqu'ils le sont, le souvenir se réveille aussitôt, et l'être fait ce qu'il fit la dernière fois qu'il s'est trouvé dans la situation où il se trouve à présent. Et cela est cause que le même ordre est toujours suivi dans toutes les phases du développement à chaque génération successive.

La vie, donc, c'est la foi fondée sur l'expérience ; expérience qui, à son tour, est fondée sur la foi ; ou, plus simplement, c'est la mémoire. Les plantes et les animaux ne diffèrent les uns des autres que parce qu'ils ont des souvenirs différents. Les plantes et les animaux ne croissent sous les formes que nous leur voyons que parce que cette forme est leur souvenir, l'idée qu'ils se font de leur histoire.

De là le terme d' « Histoire Naturelle » dans le sens où nous l'appliquons aux plantes et aux animaux que nous voyons autour de nous. Car assurément l'étude de l'histoire naturelle ne signifie pas autre chose que l'étude des plantes et des animaux eux-mêmes, que nous considérons, au moment où nous employons les mots « Histoire Naturelle », comme la partie la plus importante de la nature.

Un être vivant soutenu par une masse de saine mémoire ancestrale est un être jeune et en pleine croissance, libre de maux et de peines, et sachant à fond tout ce qu'il a eu à faire jusqu'ici, mais ayant encore beaucoup de choses à se rappeler. Un être qui trouve sa propre personne et son milieu assez semblables à ce que furent la personne et le milieu de ses parents vers l'époque où ils l'engendrèrent, pour n'être pas forcé de s'apercevoir qu'il ne s'est jamais trouvé dans une situation semblable, est un être dans toute la force du printemps de sa vie. Mais l'être qui commence à prendre conscience de soi-même est un être qui commence à s'apercevoir que la situation dans laquelle il se trouve est nouvelle pour lui.

Ce sont donc les beaux jeunes gens qui sont véritablement les « sages vieillards » pleins d'expérience. Eux seuls ont pour les guider une mémoire fidèle ; eux seuls connaissent les choses telles qu'elles sont, et c'est à eux que nous devons demander conseil, lorsque nous commençons à vieillir, si nous voulons persévérer

dans la vérité. Tout le charme de la jeunesse lui vient de l'avantage qu'elle a sur la vieillesse pour ce qui est de l'expérience. Et quand, pour une raison quelconque, cette expérience vient à manquer ou s'emploie mal, le charme se rompt. Au lieu de dire que nous vieillissons, il serait plus juste de dire que nous redevenons nouveaux, ou que nous rajeunissons ; et que ce qui nous perd, c'est notre inexpérience, qui nous pousse à faire des choses auxquelles nous n'entendons rien, et qui finit par nous débarquer dans l'impuissance totale de la mort. Le royaume des cieux est le royaume des petits enfants.

L'être vivant qui est privé de toute mémoire meurt. S'il est privé d'une grande partie de sa mémoire, il s'évanouit, ou il dort ; et quand sa mémoire reparaît, nous disons qu'il est revenu à la vie.

Par conséquent la vie et la mort devraient s'appeler la mémoire et l'oubli, car nous sommes morts à tout ce que nous avons oublié.

La vie est cette propriété de la matière en vertu de laquelle la matière est capable de se souvenir. La matière qui peut se souvenir est vivante, la matière qui ne peut pas se souvenir est morte.

LA VIE, donc, C'EST LA MÉMOIRE. La vie d'un être est la mémoire de cet être. Nous sommes tous faits, au début de notre existence, de la même étoffe, et si nous ne nous souvenions pas de choses différentes, nous serions tous absolument semblables les uns aux autres. Quant à l'étoffe même dont nous sommes faits, nous ne savons pas ce que c'est, sinon qu'elle est « celle dont sont faits les songes ».

Je sais qu'il y a, d'un bout à l'autre de ce livre, beaucoup d'expressions qui ne sont pas scientifiquement exactes. Ainsi, je dis que nous tendons vers le centre de la Terre, quand je devrais, je crois, dire que nous tendons vers le centre de gravité de la Terre. Je parle de la « cellule primordiale » quand je ne veux que désigner la forme la plus primitive de la vie, et ainsi non seulement j'ai l'air d'admettre comme prouvé que la vie a une origine unique, alors qu'il n'est nullement nécessaire de le supposer, et qu'il n'y a probablement rien qui le prouve ; mais encore j'emploie ce

terme en dépit du fait que l'amibe qui paraît être « la forme la plus primitive de la vie » n'est pas du tout, semble-t-il, une cellule. Je me suis servi du mot « engendrer » en parlant de ce qui est, me dit-on, un cas de génération asexuelle, alors que ce terme devrait être réservé strictement aux cas de reproduction sexuelle. On m'a bien indiqué d'autres erreurs de ce genre, et je suis certain qu'il y en a encore un plus grand nombre que j'ignore, mais qu'on ne tardera peut-être pas à me signaler.

Toutefois, j'ai pensé que dans un ouvrage du genre de celui-ci les mots qu'il m'aurait fallu ajouter pour être scientifiquement précis ne valaient ni le papier, ni l'encre, ni la perte d'espace que leur introduction supposerait. Du reste, j'ignore tout de la science, et il est bon qu'il n'y ait pas de malentendu sur ce point. Je ne sais pas, et ne désire pas savoir, plus de faits particuliers qu'il ne m'en faut pour pouvoir présenter mon sujet sous une forme suffisamment ample et facile à embrasser d'un seul coup d'œil. Lorsque, tandis que je m'efforçais d'arriver à ce but, je me suis trouvé en présence de quelque point qui demandait instamment à être élucidé, j'ai fait mon possible pour l'élucider de mon mieux ; autrement, — c'est-à-dire si ce point ne demandait pas instamment, et malgré tous mes efforts pour le réduire au silence, à être étudié de près, — j'ai pensé que du moment qu'il était confus et indistinct dans la nature, je ferais mieux de le rendre tel quel dans mon ouvrage.

Néanmoins, quand on a marché pendant un certain temps à travers un bois rempli de glouterons, il est inévitable qu'il vous en reste quelques-uns d'attachés à vos habits. Or, je crains d'avoir laissé, dans quelques endroits de mon livre, un certain nombre de glouterons de ce genre-là ; trop peut-être pour que me le pardonnent les lecteurs auxquels je m'adresse, et qui sont les seuls auxquels je désire plaire. Heureusement ces lecteurs-là sont les plus indulgents critiques du monde, et laissent passer bien des choses que des lecteurs plus consciemment scientifiques qu'eux ne toléreraient point. Pourtant, je voudrais n'avoir pas employé aussi souvent des expressions comme « centres de pensée et d'action ».

CHAPITRE XV

Quant au genre d'inexactitude dont j'ai déjà parlé, je crois pouvoir être certain que mes lecteurs n'auront pas, et, en général, ne désireront pas avoir, plus de connaissances scientifiques que je n'en possède ; quelquefois même en auront-ils moins. De sorte qu'en général nous nous tromperons lui et moi sur les mêmes points, et que nos deux erreurs jointes ensemble feront une vérité suffisamment exacte dans la pratique.

Sans doute, si j'étais un spécialiste qui rédige un traité ou un manuel sur telle ou telle question de détail, j'avoue que l'exactitude scientifique serait *de rigueur* (1). Mais j'ai plutôt voulu peindre un tableau que tracer un diagramme, et je revendique la licence qu'a le peintre « quidlibet audendi ». J'ai fait tous mes efforts pour exprimer l'esprit de mon sujet, mais lorsque la lettre a fait obstacle à l'esprit, je l'ai sacrifiée sans remords.

Ce qu'on appelle communément un « sujet scientifique » ne peut-il pas avoir une valeur artistique qu'il serait dommage de négliger ? Eh bien, si l'écrivain a un sujet qui doit être traité artistiquement, — c'est-à-dire en tenant compte non seulement des faits, mais aussi des sentiments qu'éprouvera le lecteur à l'égard de ces faits, et de la façon dont il souhaiterait que ces faits lui fussent présentés, — faisant ainsi de l'esprit du lecteur un facteur de l'intention de l'auteur au même titre que le sujet lui-même, — alors, qu'on accorde à l'écrivain la même licence qu'au peintre. S'il peint le penchant d'un coteau situé à une distance assez grande pour qu'il ne puisse pas distinguer si les arbres qui le couvrent sont des châtaigniers ou des noyers, il n'est pas obligé de traverser la vallée pour l'aller voir. S'il peint une ville il n'est pas nécessaire qu'il sache les noms de ses rues. Si une maison, ou un arbre, est situé d'une façon gênante pour l'effet qu'il veut rendre, il faut que cette maison ou cet arbre s'en aille sans plus de cérémonie. Et lorsque dans un paysage deux traits importants dont ni l'un ni l'autre ne peut se supprimer demandent à être un peu rapprochés ou séparés pour que l'esprit du lieu soit bien exprimé, il faut les rapprocher ou les séparer. Quelle serait la

(1) En français dans le texte. N. T.

vue la plus vraie, par exemple de Shrewsbury, d'un endroit où la flèche de Saint-Alkmund se trouve exactement derrière celle de Saint-Mary : une vue qui ne donnerait que la seule flèche visible, ou bien une vue qui donnerait les deux, quoique, en réalité, l'une d'elle fût cachée par l'autre ? Il me semble bien qu'il y aurait plus de fidélité dans cette infidélité que dans la copie fidèle de la nature. On pourrait dire alors que « la moitié serait plus grande que le tout », — à moins toutefois que le peintre n'écrivît en toutes lettres au bas de son tableau que la flèche de Saint-Alkmund est cachée derrière celle de Saint-Mary ; genre d'explication qui n'ajoute jamais grand chose à la valeur d'une œuvre d'art. Quoique nous fassions, et si scientifiques que nous soyons, nous ne pouvons jamais atteindre à la vérité absolue, et la question qu'il faut se poser est plutôt : « à quelle sauce les gens aiment-ils qu'on leur accommode leur erreur ? » que : « est-il possible de ne leur donner aucune erreur ? » Pas plus que le peintre l'homme de science ne peut être absolument véridique. Tous deux, d'une façon ou d'une autre, sont forcés de sacrifier la vérité. Et même si la vérité absolue pouvait s'exprimer, on peut se demander si elle ne se résoudrait pas en inconscience pure et simple, la conscience étant faite, pour ainsi dire, du choc de petites perceptions contraires, choc sans lequel il ne peut y avoir ni intelligence ni souvenir. Ce n'est donc pas ce qu'un homme nous a dit, ou ce qu'il a peint avec des couleurs sur sa toile, qui nous parle en un langage de vie : c'est « *ce qu'il nous a pensé* » (comme l'a si bien exprimé l'auteur de la lettre déjà citée ; c'est cela qui doit guider notre opinion. Qu'est-ce qu'il nous a fait sentir qu'il avait en lui, et qu'il avait l'intention de faire ? S'il en a dit ou s'il en a peint assez pour nous faire sentir que son intention et ses sentiments étaient ce que nous désirions qu'ils fussent, il est allé aussi loin que l'homme peut espérer aller.

Je suis persuadé que toute l'exactitude technique du monde n'augmenterait pas mes chances de réussir à cet égard, si j'ai échoué pour le reste. Et comme c'est là l'unique espèce de réussite que j'aie à cœur, j'ai laissé mes inexactitudes scientifiques sans les corriger, même lorsque je les connaissais. En même temps, je

dois dire que je ne me suis épargné aucune peine pour examiner à fond tous les points qui pouvaient affecter ma thèse d'une manière importante, soit dans un sens, soit dans l'autre.

On dira peut-être que je suis tombé entre deux chaises, et que mon sujet, entre mes mains, a paru dépourvu aussi bien de valeur scientifique que de valeur artistique. Cela serait grave. Tomber entre deux chaises et se laisser pendre pour avoir volé un mouton sont les deux seuls crimes

« Que nul dieu, nul mortel, nulle école n'excusent. »

Il n'est guère à craindre que je me rende coupable du second de ces crimes ; quant au premier, je saurai à quoi m'en tenir quand le public m'aura éclairé là-dessus.

Il me semble que la théorie soutenue dans ce livre (si toutefois on admet qu'elle est juste) peut avoir une utilité pratique assez considérable, aussi bien en ce qui concerne la politique, c'est-à-dire le bien-être de la communauté, qu'en ce qui touche à la médecine, qui s'occupe du bien-être de l'individu.

En politique, notre théorie nous fait connaître les principes fondamentaux de l'opportunisme, et nous montre qu'il est aussi déraisonnable de faire des expériences sur une trop grande échelle que de n'en pas faire du tout. Nous voyons qu'on ne peut fondre les idées nouvelles avec les anciennes que graduellement, et en y conduisant patiemment les peuples, de manière à ce qu'ils aient toujours le sentiment d'une identité continue entre l'ancien et le nouveau. Cela devrait nous enseigner la modération. En effet, la nature, quand bien même elle veut avancer dans une certaine direction, exige qu'on la laisse prendre son temps ; elle ne veut pas qu'on la pousse de force en avant, et on peut être certain qu'elle supprimera plus volontiers un être parce qu'il devancera ses désirs que parce qu'il ne sera pas assez prompt à s'y conformer. C'est ainsi que les plus grands d'entre les musiciens, les peintres et les poètes, doivent leur grandeur plutôt à la fusion et à l'assimilation qu'ils ont faite de tout ce qui a été composé, peint ou écrit jusqu'à eux, et particulièrement tout près d'eux, qu'à aucun pas sensationnel qu'ils n'ont pu faire en avant. Ces hommes-là

ne pouvaient pas manquer de faire quelques pas en avant, et des pas considérables. Car, s'ils n'avaient pas eu ce pouvoir de devancer leurs contemporains, ils n'auraient pas non plus été capables de bien assimiler ce qu'on avait fait avant eux ; et quand ils possèdent ce pouvoir, l'étude qu'ils font des œuvres du passé l'alimente presque indéfiniment. Car il est bien évident que la Nature est plutôt une conservatrice assez libérale qu'une Libérale conservatrice. Et tout cela se trouve fort bien exprimé dans ces vieux vers :

« Ne sois pas le premier à tenter le nouveau,
Ni le dernier non plus à délaisser l'antique. »

Mutatis mutandis, ce que nous venons de dire semblerait s'appliquer avec autant de justesse à la médecine qu'à la politique. Nous ne pouvons pas raisonner avec nos cellules, car elles sont tellement plus savantes que nous qu'elles ne peuvent pas nous comprendre. Mais, encore que nous ne puissions pas raisonner avec elles, il nous est du moins possible de découvrir ce à quoi elles sont le plus habituées, et, par suite, ce qu'elles doivent le plus probablement s'attendre à recevoir de nous. Nous pouvons alors veiller à ce qu'elles l'obtiennent, dans la mesure où il en notre pouvoir de le leur fournir ; et ensuite, dans la plupart des cas, il vaut mieux que nous leur laissions faire le reste, en ayant seulement soin de ne pas oublier qu'elles se rebelleront certainement à la fois contre un changement de traitement trop brusque et contre l'absence de tout changement.

Quelques amis se sont plaints à moi de ce qu'ils ne savent jamais si je plaisante ou si je parle sérieusement. Cependant je pense qu'il est assez visible que je parle tout à fait sérieusement, et peut-être trop sérieusement, depuis la première jusqu'à la dernière ligne de ce livre. Je n'ai pas, que je sache, émis un seul argument qui ne fût pas un argument de bonne foi, encore qu'il qu'il y en ait quelques-uns qui ont aussi un côté humoristique. Si un grain de blé à l'apparence d'une balle d'épi, j'avoue qu'à l'occasion je le préfère à un objet qui a l'apparence d'un grain de blé et qui, à l'épreuve, ne se trouve être qu'une balle d'épi.

On rencontre beaucoup de balles de ce genre dans certains tomes d'aspect fort sérieux qui circulent de nos jours. Aussi, j'ai taché de fournir, pour la troisième fois, au public, un livre dont le défaut serait plutôt de paraître moins sérieux qu'il ne l'est que d'être moins sérieux qu'il n'en a l'air.

En même temps, je reconnais que lorsque j'ai commencé à écrire sur ce sujet je n'y croyais pas tout de bon. Ce fut comme si j'avais vu par terre un caillou dont l'éclat me plut. L'ayant ramassé, je m'amusai à le tourner et à le retourner entre mes doigts, et je m'aperçus que plus je l'examinais et plus son éclat augmentait. A la fin j'en fus fasciné et m'abandonnai à l'illusion que je m'étais faite. L'aspect du monde me parut changé. La chose sans valeur que j'avais négligemment ramassée se trouvait être un talisman sans prix, et avait ouvert une porte par laquelle j'entrevoyais une étrange et intéressante transformation. Puis quelqu'un vint, qui me dit que cette pierre n'était pas à moi, mais qu'elle était tombée des mains de Lamarck, son possesseur légitime, qui l'avait perdue. Sur quoi je répondis que je ne me souciais pas de savoir à qui elle appartenait pourvu seulement que je pusse m'en servir et jouir de sa beauté. Maintenant donc, l'ayant polie avec tout le soin et tout l'art qu'un homme qui n'est certes pas un joaillier pouvait y apporter, je la restitue, du mieux que je peux, à son possesseur.

Que dois-je penser, et que dirais-je ? Qu'en cherchant à tromper les autres je suis devenu la victime de mon propre mensonge ? Assurément, c'est la conclusion la plus raisonnable à tirer de toute cette affaire. Ou bien, que j'ai vraiment retrouvé le talisman de Lamarck, qu'on avait perdu de vue depuis un certain temps ?

Le lecteur voudra-t-il que je m'éveille avec lui à un monde aveugle et livré au hasard ? Ou bien puis-je le persuader de rêver avec moi d'une foi plus vivante que ni lui ni moi ne l'avions encore crue possible ? Comme je l'ai dit, la raison nous montre impitoyablement le réveil ; mais l'espérance et la foi se tournent encore vers le rêve.

APPENDICE

ADDENDA DE L'AUTEUR

I

Voir page 27

Mais je peux dire en passant, qu'encore que la faculté de parler et de conserver la position verticale apparaissent à peu près vers le même temps, cependant celle de gesticuler d'une manière plus ou moins expressive est antérieure à celle de marcher debout, et par suite à celle de parler. Ce n'est pas seulement chez l'individu que la gesticulation précède la parole : elle l'a aussi précédée dans l'histoire de notre race. Nos ancêtres semi-simiesques purent gesticuler longtemps avant d'être capables de s'exprimer en un langage articulé. Nous en voyons un signe dans le fait que les adultes mêmes trouvent encore le geste plus facile que la parole, ainsi qu'on peut l'observer sur les bateaux à vapeur qui font le service de la Tamise : en effet le capitaine, au lieu de parler, ne s'exprime que par des mouvements de la main, qu'un mousse interprète en langage articulé. Développer ce point compliquerait mon argumentation. Contentons-nous de le noter, et passons.

II

Voir page 31.

Cependant cette petitesse de l'effort touche au plus grand mystère de la vie organique, qui est : la faculté d'entreprendre, de se tromper, de varier brusquement ; cette faculté qui différencie l'organisme vivant de la machine, si compliquée soit-elle. L'action et le fonctionnement de cette faculté est tout à fait semblable à l'action de n'importe quelle autre faculté mentale, et par conséquent de n'importe quelle autre faculté physique (car toute action physique des êtres vivants n'est que l'expression d'une action mentale). Mais il m'est tout aussi impossible d'expliquer l'origine de cette faculté que l'origine même de la vie. Encore une fois, notons ce point, et passons.

III

Voir page 37.

Quelle différence il y a entre ce son incertain et la note claire et pleine que fait entendre un vrai croyant :

« On dit communément que l'Église d'Angleterre est une église luthérienne ; mais quiconque la comparera avec les églises luthériennes du Continent aura des raisons de se féliciter de la supériorité qu'elle a sur elles. En effet, c'est une église *sui generis*, qui ne le cède à aucune autre congrégation de chrétiens au monde pour la dignité, la pureté et la convenance de ses doctrines, de sa hiérarchie et de ses cérémonies ; modelée, jusqu'à un certain point et dans une large mesure, mais non pas entièrement modelée,

par nos grands, sages, et pieux réformateurs, sur les doctrines de Luther, en tant que celles-ci sont d'accord avec le fondement solide et assuré sur lequel cette église repose et, nous en sommes certains, reposera toujours : l'autorité des Saintes Écritures, Jésus-Christ lui-même en étant la principale pierre angulaire ». *(Esquisse de Géographie Ancienne et Moderne*, par le Dr Samuel Butler, de Shrewsbury. Éd. 1813.)

Voilà le langage que parle la foi, contrainte par les exigences du moment à devenir consciente d'elle-même, pendant un court instant ; mais qui, très probablement, ne le deviendra pas au point d'avoir besoin d'appeler la raison à son aide. C'est le langage d'un homme dont les convictions reposent avec sécurité sur l'opinion courante de ceux parmi lesquels il est né et a grandi ; et, de toutes les croyances qui ne sont que postérieures à la naissance, celle qui repose sur une telle base est la plus solide. On a plaisir à voir que les seuls changements faits à ce texte par l'auteur dans l'édition de 1838, consistent en un C majuscule mis à la place du c minuscule dans le mot « chrétien » ; et dans l'omission de l'épithète « sages » appliquée aux réformateurs ; omission probablement due à un souci d'euphonie plutôt qu'à aucun doute naissant touchant la justesse de l'épithète elle-même.

IV

Voir page 223

Ou encore, prenons comme point de comparaison la constitution de l'Église d'Angleterre. Les évêques sont les reines spirituelles, et le clergé les ouvrières neutres. Ces neutres diffèrent grandement : par leur structure (car le vêtement doit être considéré comme faisant partie de la structure), par la qualité de la nourriture qu'ils mangent, et par le genre de maisons qu'ils habitent, comme aussi par un grand nombre de leurs instincts, — des évêques,

qui sont leurs parents spirituels. Ce n'est pas tout : il y a deux espèces distinctes d'ouvrières neutres : les prêtres et les diacres ; et les premiers se subdivisent en doyens, archidiacres, prébendiers, chanoines, doyens ruraux, vicaires, recteurs, curés, — tous, cependant, spirituellement inféconds. Et toutefois, en dépit de cette stérilité, est-il personne qui ose soutenir que les structures et les instincts, si grandement différents, de ces deux castes, ne sont pas le résultat d'une habitude spirituelle héréditaire ? On l'osera moins encore lorsqu'on songera qu'une modification de traitement aussi insignifiante que l'est la consécration et la dotation suffit à rendre n'importe laquelle des ouvrières neutres spirituellement féconde.

FIN

NOTES

Il m'est impossible de donner ici toutes les notes accumulées au cours de mon travail de traduction. J'avais songé à organiser les plus générales en une préface dans laquelle j'aurais montré comment l'étude approfondie de *L'Origine des Espèces* avait amené Samuel Butler à trouver une hypothèse qui expliquait les phénomènes que Charles Darwin déclarait inexplicables, et comment, une fois cette hypothèse trouvée, S. Butler, en la comparant aux données de *L'Origine des Espèces*, avait découvert les points faibles de la doctrine darwinienne, — se rencontrant ainsi sur plus d'un point avec le plus connu des adversaires français du Darwinisme : Quatrefages, sont les deux livres : *Les Précurseurs de Darwin* et *Les Émules de Darwin* dont, avec *L'Origine des Espèces* elle-même et *La Philosophie Zoologique avant Darwin* d'Edmond Perrier, les quatre ouvrages dont la connaissance est à peu près indispensable à quiconque veut se rendre un compte exact du sujet traité par l'auteur de *La Vie et l'Habitude*, voir à quelles doctrines antérieurement énoncées sa pensée se rattache, et quels sont au juste le sens et la portée philosophiques de son hypothèse.

J'ai renoncé à ce projet parce que j'ai senti que mon manque d'autorité dans ces matières donnerait à une telle préface l'apparence d'une intrusion, et serait presque un manque de respect à l'égard de mon auteur, — surtout au seuil de ce livre que je considère comme son chef-d'œuvre, — et j'ai songé à demander un Avant-Propos ou une Introduction, successivement à Le Dantec, Yves Delage et Edmond Perrier. Malheureusement le premier est mort avant que la traduction française d'*Érewhon* eût été publiée ; et les deux autres, qui avaient fait un bon accueil à *Érewhon*, viennent de disparaître, à quelques mois d'intervalle. *La Vie et l'Habitude* paraît donc sans autre préface que l'*Introduction* de R. A. Streatfeild qui figure en tête de la seconde édition anglaise, celle de 1910.

J'ai déjà donné, au bas des pages, quelques courtes notes nécessaires à l'intelligence d'un point particulier, çà et là. Celles qui suivent ont été choisies parmi les plus utiles.

La dédicace à Charles Paine Pauli.

Sur cet ami de S. B., voir l'*Introduction* placée en tête de la trad. franç. d'*Érewhon*, pp. VI et XIII, et *Samuel Butler*, plaquette éditée par *La Maison*

des Amis des Livres (Paris, 1920). En anglais : *Samuel Butler, a Memoir* par Henry Festing Jones (Londres, 1919). M. H. F. Jones possède un MS. de S. B. dans lequel est racontée toute l'histoire des rapports entre S. B. et Ch. P. Pauli. Peut-être le publiera-t-il un jour.

P. 18. — « *Car j'étais bien sûr que si elle était juste, elle devait être très ancienne...* »

Maupertuis, dans sa *Thèse d'Erlangen*, avait émis l'hypothèse que les phénomènes de l'hérédité sont de même nature que ceux de la mémoire ; mais il n'a pas développé cette idée et n'a pas cherché à donner des bases philosophiques à sa théorie. De même, dans sa *Vénus Physique*, il a devancé la théorie provisoire de la Pangénèse de Charles Darwin. En lisant ces deux ouvrages de Maupertuis, que S. B. n'a vraisemblablement pas connus, au moins avant d'avoir écrit *La Vie et l'Habitude* (puisque ses lectures biologiques n'étaient même pas allées jusqu'au grand ouvrage de Lamarck au moment où il terminait *La Vie et l'Habitude)* on verra ce qu'étaient l'Épicuréïsme et le Panthéisme au XVIIIe siècle, et que c'est de ces doctrines que dérive le Panpsychisme de S. B., comme le darwinisme de Charles Darwin dérive de Buffon et surtout d'Érasme Darwin.

P. 37. — « *Et Gallion, à qui son indifférence en matière de disputes religieuses...* »

Cf. *Actes des Apôtres*, XVIII, 12-16.

P. 44. — « *Comme l'a dit mon illustre homonyme...* »

Samuel Butler, l'auteur de *Hudibras*. Voir *Erewhon*, pp. 159-160, où ce même passage est cité, et les Notes du trad. dans *Erewhon*, p. 224.

P. 50. — « *... la vraie grâce, il la chassa dans les lieux déserts, peut-être là-haut à Piora, et dans ces coins obscurs d'Italie et de Sicile...* »

Le seul endroit de cette traduction où j'aie été sciemment infidèle. Le texte dit : « A Piora et dans des lieux semblables. » J'ai voulu expliquer « Piora » : lieu obscur de l'Italie du Nord, et j'ai ajouté le nom de la Sicile pour des raisons d'euphonie. Quand j'ai parlé de mon infidélité à H. F. Jones, il m'a rappelé que S. B., à l'époque où il écrivit *La Vie et l'Habitude*, n'était pas encore allé en Sicile. Piora est un lieu-dit situé dans la Haute-Italie, et au temps où S. B. fréquentait chaque année cette région, la jeunesse des vallées voisines de Piora s'y réunissait à l'époque des moissons et y célébrait des fêtes d'un caractère tout païen. (Ce dernier renseignement m'a été donné par H. F. Jones.)

NOTES

P. 72. — « *Il s'efforce d'améliorer sa condition...* »
C'est la traduction libre et commentée de l'épigraphe d'*Érewhon*.

P. 100. — « ... *et ces éléments ne se transforment pas pour constituer les parties correspondantes du nouvel individu...* »

Le texte anglais (p. 96, l. 22) dit : « ... du *même* individu. » C'est évidemment un lapsus calami de S. B. Si Ch. Darwin avait écrit « même » il aurait été, par avance, d'accord avec S. B. On voit qu'il n'en est rien en se reportant au texte de *L'Origine des Espèces*, où il y a : « du *nouvel* individu. » J'ai donc rétabli le texte de Darwin dans cette citation.

Je note ici (pour la commodité des personnes qui étudient le texte de *Life and Habit* et en vue d'une prochaine édition anglaise de ce texte) les autres légères erreurs que j'y ai relevées, et que j'ai corrigées dans ma traduction (les pages sont celles de l'édition anglaise de R. A. Streatfeild) :

P. 108, l. 20 et seq. (citation de Darwin) : « ... as Sir J. Pager remarks... etc... and is replaced after being cast off *and* absorbed. » Texte de Ch. Darwin : « ... cast off *or* absorbed. »

P. 187, l. 2, faute d'impression : « antonomous » pour « autonomous. »

P. 232, l. 19 : « Thus the scars referred to in *the last chapter...* » Erreur de S. B. : ce n'est pas dans le dernier, mais dans l'avant-dernier (the last chapter *but one)*, p. 189, qu'il a été question de ces cicatrices.

P. 266, l. 28 et seq. (citation de Ch. Darwin) : « ... the existence in organic beings of a tendency... » Ch. Darwin : « ... of an innate tendency. » (Peut-être une correction de Ch. Darwin postérieure à l'édition que S. B. avait sous les yeux.)

Et maintenant citons ce court passage d'un autre livre de S. B., « Les *Sonnets* de Shakespeare, etc. » :

« Il [Edmund Malone, éditeur de Shakespeare] n'est pas toujours exact. Les meilleurs esprits sont sujets à commettre des erreurs plus fortes que celles des gens les plus négligents, et ce sont les petits esprits qui, pour la plupart, sont d'une exactitude qui ne se dément jamais. » *(Shakespeare's Sonnets*, p. 16.)

P. 121. — La citation de Ribot.

La question des citations de Théodule Ribot qui figurent dans *La Vie et l'Habitude* est assez compliquée. S. B. a cité la traduction anglaise, antérieure à 1877, de *L'Hérédité, étude psychologique sur ses phénomènes, ses lois, ses causes, ses conséquences*, par Th. Ribot ; Paris, etc., 1873. Ce livre qui, autant que j'en puisse juger, est surtout un ouvrage de vulgarisation, a été souvent remanié, corrigé et en somme remis à jour par l'auteur. C'est ainsi qu'un certain nombre de phrases, et des passages entiers, cités par S. B. d'après la traduction anglaise qu'il avait sous les yeux, *ne figurent pas* dans l'édition française qu'on se peut se procurer en librairie est qui

est celle de 1914. Mais on les trouve *tous* dans l'édition de 1873. La traduction anglaise étant très littérale et ne changeant rien d'essentiel au sens du texte français, j'ai rétabli partout ce texte dans ma traduction, après avoir eu soin de le comparer de très près à la traduction anglaise. Comme S. B. j'ai cherché dans le livre de Th. Ribot cette théorie « exposée plus loin » et selon laquelle « tous les instincts ne seraient que des habitudes héréditaires », mais, pas plus que mon auteur, je n'ai pu « mettre la main dessus ».

P. 190. — « *Quelques races le font et d'autres non...* »

Dans *Samuel Butler, a Memoir*, Henry Festing Jones nous donne le texte exact de cette chanson comique. S. B. a simplement mis le mot « races » où il y avait « femmes ». C'est la « légère variante » dont il parle.

P. 215. — La citation de *Hudibras*, chant II, vers 35 et seq.

J'ai cité la traduction de J. Townley, parce que, dans ce passage, elle est assez littérale, a l'avantage d'être en vers, et appartient au XVIIIe siècle. J. Townley lui-même donne, sur ce passage, les deux notes que voici : 1° « Que les sabots — Que l'on fouette sont animaux. » « Les Cartésiens soutiennent que les animaux sont des machines, y aurait-il plus d'absurdité à soutenir que les machines, qu'un sabot qu'on fouette, sont des animaux ? » [Et c'est ce que S. B. devait s'amuser à soutenir dans «*Le livre des Machines*,» — voir *Erewhon*]. 2° « Viennent, par Pengouins, des Hurons. » « Les Américains appellent *Pinguin* un grand oiseau dont la tête est blanche. Ce mot signifie même chose en langage breton. On a trouvé plusieurs autres mots qui ont la même signification dans l'une et l'autre langue. Sur des fondements aussi légers, quelques auteurs ont prétendu que les Américains descendaient des Bretons. » *(Hudibras*, Londres et Paris, 1817, t. I, pp. 320-321.)

P. 267. — « *Ainsi, il parle de « la noble vertu d'un Marc-Aurèle...* »

L'exemplaire de la *Genesis of Species* de St-George Mivart que j'ai eu sous les yeux quand j'ai vérifié les citations que S. B. en fait n'appartenait pas à l'édition de cet ouvrage à laquelle se reporte S. B.. La phrase : « The noble virtue of a Marcus Aurelius or the loving but manly devotion of a St Lewis » se trouve p. 206 (et non p. 235) et « l'histoire horrible racontée dans une note (pp. 233-234) » n'y figure pas. Il est probable que S. B. a eu sous les yeux un exemplaire d'une édition plus complète et plus récente que celle à laquelle appartenait l'exemplaire qu'on m'a remis au British Museum. Il serait intéressant, cependant, de savoir si, dans une édition postérieure à la publication de *La Vie et l'Habitude*, St George

Mivart n'a pas tenu compte de la critique que lui faisait S. B. au sujet de cette « histoire horrible ».

P. 274. — « *Ce sont donc les beaux jeunes gens...* »
Ce passage a été cité, avec de légères variantes, et probablement de mémoire, par S. Butler lui-même dans *Ainsi va toute chair.*

P. 281. — « *En même temps, je reconnais que, lorsque j'ai commencé à écrire sur ce sujet...* »
C'est-à-dire : dans les articles publiés en Nouvelle-Zélande et qu'on lira dans *Les Carnets de Samuel Butler* et dans *Érewhon.*

P. 285. — (Appendice). La citation tirée de l'*Esquisse de Géographie Ancienne et Moderne* du Dr Samuel Butler, de Shrewsbury.
Le Dr Samuel Butler, Proviseur de l'École Publique de Shrewsbury et plus tard Évêque de Lichfield, est le grand-père de l'auteur de *La Vie et l'Habitude.*

En ce qui concerne les citations de Charles Darwin, je les ai traduites directement de l'anglais, puis j'ai comparé mes interprétations avec celles de mes prédécesseurs (Éd. Barbier, Pozzi, etc.) qui m'ont fourni de précieuses indications, notamment en ce qui touchait au vocabulaire spécial du Transformisme, — ces « glouterons » dont S. B. parle p. 276. En lisant les ouvrages de Lamarck, j'ai trouvé plusieurs expressions scientifiques qui correspondaient exactement à celles qu'avait employées S. B. en anglais, et je les ai adoptées : sentiment des besoins, chaîne animale, etc.

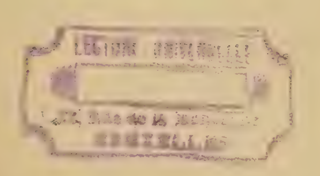


TABLE DES MATIÈRES

Introduction de l'éditeur anglais 0
Chapitre I. — De certaines habitudes acquises 17
Chapitre II. — Savants conscients et savants inconscients. — La loi et la grâce 33
Chapitre III. — Application de ce qui a été dit dans les précédents chapitres à certaines habitudes acquises après la naissance, et qui sont d'ordinaire considérées comme instinctives 53
Chapitre IV. — Application des principes énoncés ci-dessus à des actions et à des habitudes acquises avant la naissance 67
Chapitre V. — L'identité personnelle 83
Chapitre VI. — L'identité personnelle *(suite)* 95
Chapitre VII. — Nos Personnalités subalternes 106
Chapitre VIII. — Application des précédents chapitres : Assimilation de la matière extérieure 124
Chapitre IX. — De la suspension de la mémoire 145
Chapitre X. — Ce que nous devons nous attendre à trouver si les différenciations de structure et d'instinct sont dues principalement à la mémoire 159
Chapitre XI. — L'instinct, mémoire héréditaire 187
Chapitre XII. — Les instincts des insectes neutres 206
Chapitre XIII. — Lamarck et M. Darwin 234
Chapitre XIV. — M. Mivart et M. Darwin 252
Chapitre XV. — Conclusion 270
Appendice. — Addenda de l'Auteur 283
Notes du traducteur 287

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 3 JUILLET 1922
PAR L'IMPRIMERIE
FRÉDÉRIC PAILLART
A ABBEVILLE (SOMME).

BINDING SECT. JUL 3 1974

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

QH 366 B7514 1922
Butler, Samuel
La vie et l'habitude

BioMed